Die Schweiz aus der Vogelschau

Im Eugen Rentsch Verlag

EXLIBRIS
GEORG SPENGLER-VOGT

30,-

4833

Die Schweiz aus der Vogelschau

Die Schweiz aus der Vogelschau

274 Abbildungen

aus der Sammlung von Walter Mittelholzer

Herausgegeben und eingeleitet von

Prof. Dr. Otto Flückiger

Zweite vermehrte Auflage

1926

Eugen Rentsch Verlag / Erlenbach-Zürich

München und Leipzig

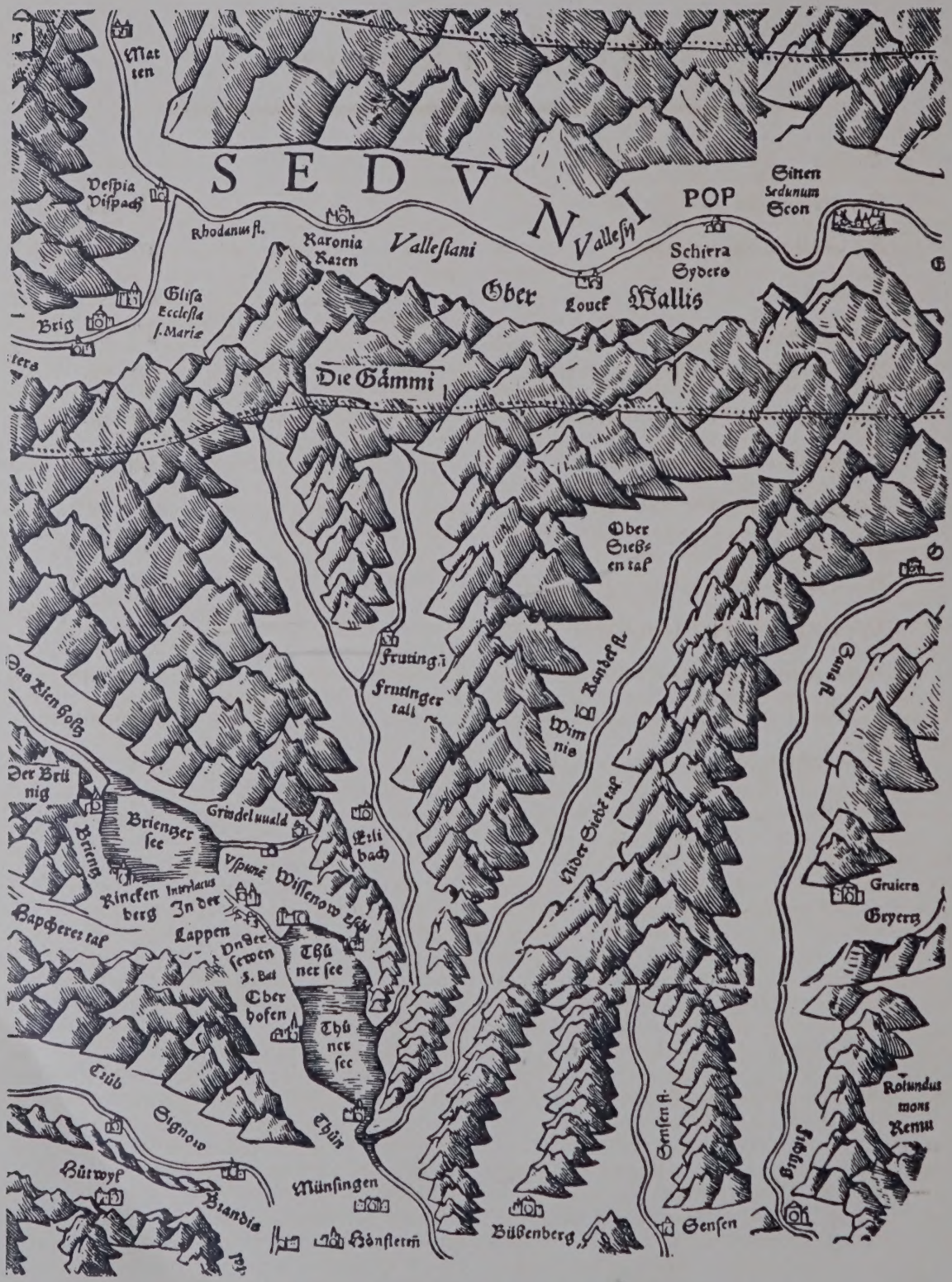
Einbandzeichnung von Paul Renner

Copyright 1926 by Eugen Rentsch Verlag, Erlenbach-Zürich

Bilderfolge

Tessin 1–7
Bündnerland 8–24
St. Gallen, Appenzell 25–41
Glarus 42–47
Innerschweiz 48–67
Zürich, Nordostschweiz, Rhein 68–86
Aargauer und Solothurner Jura 87–93
Basel, Berner Jura 94–100
Zentralschweizer Mittelland 101–109
Berner Oberland 110–127
Berner Mittelland und Emmental 128–133
Westschweizer Mittelland 134–139
Neuenburg und Seeland 140–145
Wallis 146–169
Genfersee, Montblanc 170–176

*



Verkleinerter Ausschnitt aus der Karte des Aegidius Tschudi, Basel 1660

Einleitung

Wer in den Wundern der Frühlingstage andächtig die Auferstehung der Natur miterlebt, der fühlt sich jeder knospenden und blühenden Pflanze menschlich verbunden. Ihr Werden - Sein - Vergehen ist Art von unserer Art; sie ist uns Symbol des menschlichen Lebens. Das Knospen und Treiben wird dann wohl als anmutiger Gegensatz zur vermeintlichen Starrheit der „toten" Natur empfunden, als ob der Fels, der Berg, der verwirrende Formenreichtum unserer heimatlichen Landschaft von Ewigkeit her unveränderlich, auch unveränderlich für die Ewigkeit bestimmt wäre. Und doch unterliegt auch hier alles einem steten Wandel. Die Verwitterung zermürbt und zerstört unablässig das Gestein; das rinnende Wasser trägt den Schutt Korn um Korn zu Tal, dem Meere zu. Jahrmillionenlange Zerstörungsarbeit erniedrigt die höchsten Bergzüge, löscht sie vollständig aus. Auch für die tote Natur gilt das Gesetz vom Werden und Vergehen, nur in Zeiträumen, die sich nicht mit dem Maßstab des kurzen menschlichen Lebens messen lassen.

Von den Landschaften unserer Heimat geben die hier gebotenen Bilder eine neue, ungewohnte Ansicht; von den Landschaften soll einleitend auch die Rede sein.

Dreiteilung des Landes

Jeder Ausblick von einem erhöhten Punkt unseres Hügellandes, schöner noch und einprägsamer vom Flugzeug aus, zeigt die natürliche Dreiteilung der Schweiz in Alpen, Mittelland und Jura. Wie eng auch unserem Land der Rahmen gesetzt ist, so daß wir aus hoher Luft einen großen Teil auf einmal überschauen können — die Formen lassen sich keineswegs in diesen drei Begriffen unterbringen. Der Jura ist ein anderer in den mächtigen Parallelketten des Südwestens als in den eintönigen Plateauflächen der Franches Montagnes, und wieder gewinnt er ein ganz neues Gesicht am Ergolz- und Fricktal und im Schaffhauser Randen, wo weite Tafelfelder die Höhen krönen. Wer die Hügel des Mittellandes im Jorat oder bei Bern oder am Lindenberg durchwandert hat, fühlt sich im selben Mittelland in eine neue Welt versetzt, wenn er die reichverzweigten Eggen und Gräben im Emmental oder im Tößbergland betritt. Und wie sind wieder in den Alpen die gleichgerichteten Felsgräte des Säntis verschieden von den flachgeschichteten plumpen Kalkstöcken im Glarnerland und von den kühn-eleganten Pyramiden im kristallinen Fels der Finsteraarhorngruppe!

Bild des Juras

Der Jura erscheint vom Mittellande aus als blauvioletter, wenig gegliederter Wall. Wie ein Bündel von Erdfalten zieht der Kettenjura vom Südwesten des Landes zur Ostschweiz hinaus, wo der letzte Ausläufer, die Lägernkette, im Mittellande untertaucht. In der Nähe gesehen löst sich der blaue Grenzwall auf in plumpe Rücken und in gratartig geschärfte Ketten, die in ihrem dunklen Waldkleid in verdämmernde Fernen ziehen. Von der Verwitterung seltsam benagte Felsbänder und Türme schimmern und leuchten hell über den Wald hinaus. Wir steigen von der langen Höhenwanderung hinab in die breiten, dörferbesetzten Mulden der Längstäler und begleiten hier eine Strecke weit den Fluß, der in scharfer Umbiegung durch eine felsige Schlucht den Weg durch den entgegenstehenden Bergrücken hindurch ins jenseits liegende Längstal findet.

Entstehung

Dem denkenden Menschen ist es Bedürfnis, die heutige Landschaft in ihrem Werden zu verstehen. Die modellartige Klarheit im Bau und im Erhaltungszustand einzelner Jurapartien drängt die Einsicht in den gewaltigen Bauplan der Natur geradezu auf. — Im Bereich des heutigen Kettenjuras sind einstige Meeresschlammablagerungen als Kalksteinschichten von einer Schrumpfung der Erdrinde erfaßt und zu langen, parallelen Runzeln gewellt worden. Dem Menschen mögen diese Felswellen einen imponierenden Eindruck machen — gemessen an den in der Erde wirksamen Kräften sind sie eher ein spielerisches Werk, müßten doch auf einem Erdglobus von 12 m Durchmesser die höchsten Jurarücken als Erhöhungen von 1 mm kaum sichtbar und fühlbar werden. Diesem Faltenwurf der Erdhaut mag man als leicht verständliches Gegenstück das Schrumpfen eines Apfels oder die Fältelung eines zu groß geschnittenen Kleides an die Seite stellen.

Rücken

Einige Rücken des Faltenjuras sehen in ihrer ungegliederten Plumpheit so gut erhalten aus, als ob sie erst vorgestern entstanden wären. Es ist Täuschung! Denn im Augenblick, da der Felsgrund langsam aus der Tiefe aufzusteigen begann, setzte auch schon von außen her die Zerstörung ein. Der Berg ist als Ruine fertig geworden. Viel von dem, was zu seinem Körper gehören sollte, ist oben bereits abgetragen. So ist es bei dem scheinbar unverletzten, wohlgerundeten Rücken des Chaumont

ob Neuenburg. Anderswo sind die wechselnd harten und mürben Schichten von der Verwitterung tief aufgerissen und schieferig abgeblättert; die harten Schichtplatten richten sich als grätige Rippen auf; die mürberen Lagen sind zu langen Rinnen ausgewaschen.

Gräte

Ist dann gar, ein häufiger Fall, beim seitlichen Schub die aufsteigende Felswelle zum Überkippen gekommen, dann bröckelte während der unendlich langsamen Bewegung Korn um Korn von der überschobenen Felspartie los. War dann der Bau in seinem Gefüge fertig, dann war er auch bereits zum Grat abgewittert und stellt in seiner kühnen Felsarchitektur nur noch den Sockel dessen dar, was die Natur aus ihm zu formen vorhatte.

Bisweilen treten zwei Falten in eine zusammen. Dann läuft zwischen ihnen der Talboden in eine Spitze aus, ähnlich der Form eines Bootes. Der Bach quert den entgegenstehenden Bergrücken in

Klusen

einer Klus. An beiden Wänden des Querschnittes lassen die Felsbänder in schönster Weise in den gewölbten Bau des Berges hineinblicken. Vielleicht war der Bach schon vor der Gebirgsbildung da. Während die Felsfalte langsam aufstieg, schnitt sich das rinnende Wasser im selben Maß quer hindurch; als die Falte fertig dastand, war sie auch schon bis auf den Grund durchsägt. Man kann zum Vergleich an einen liegenden Baumstamm denken, der quer an eine arbeitende Säge heraufgehoben wird; in dem Maß, wie er steigt, wird er durchschnitten. Aus großer Höhe gesehen hat ein rundlicher Bergrücken recht viel Ähnlichkeit mit einem liegenden, halb im Boden eingesunkenen Baumstamm; sogar die Jahrringe kann man im

Zerstörung

Querschnitt deutlich wahrnehmen: die Bogen der gewölbten Felsschichten. Längst ist der Sägeschnitt der Klus durch Abwittern der Wände oben ausgeweitet, gleich als ob man mit einem Riesenmesser einen Keil quer aus dem Berg herausgeschnitten hätte. Oder es ist der schützende Panzer der obersten harten Felsschale noch stärker zurückgewittert, der Querschnitt weit geöffnet, der Rücken weithin aufgerissen und ausgeräumt, so daß nun von der Klus her neue Längstäler gerade in die höchste Wölbung hineingreifen. So geht der Felsenbau seiner Zerstörung entgegen; er wird niedriger, freilich dafür reizvoller von Gestalt. Der ungeschlachte Wulst löst sich in zerfressene, turmgekrönte Gräte; die weißen, verwaschenen Felsen treten wie ein bleichendes Knochengerüst aus Wald und Wiese heraus. Auch dann noch, wenn die Ruinenformen immer stärker die Berggestalt beherrschen, wird der Faltenjura nicht aufhören, uns in durchsichtiger Schönheit die Formen der in Wellen gelegten Erdrinde, das klarste und eindrucksvolle Beispiel eines Faltengebirges zu offenbaren.

Der Mensch in den Juratälern

Dem Menschen boten sich als Wohnplatz vorab die breiten, sonnigen Längstalmulden; da stand dem ersten Siedler der weite Raum und der gute Boden zur Verfügung. In stattlicher Reihe folgen sich in der Flucht der Längstäler die Ackerbau- und Industriedörfer. Weniger verlockend schien das Wohnen in der Klus. Der schmale Talboden läßt neben dem Fluß nur wenig Raum. Steile Halden mit felsigem Boden oder einem Meer rutschender Gesteinsbrocken sind nicht just das, was der Bauer braucht. Die Klus ist schattig, steht der Bise offen und ist, ein zugiger Korridor, weit rauher als das sonnige Längstal. Kein Zufall ist es, daß die Orte, die am Kluseingang alle Verkehrslinien zusammenfassen, nicht direkt vor dem Loch liegen. Etwas abseits gebaut, sind sie dem scharfen Luftzug aus dem Weg gegangen. Während der Grenzbesetzungswinter ist der Gegensatz von Klus und Längstal auch den nichtjurassischen Truppen oft und eindrücklich fühlbar geworden. Als auf dem Marsch in eisiger Winternacht eine Abteilung aus den Birsklusen in das Talbecken von Delsberg hinaustrat, hörte ich einen Soldaten seine Gefühle in das Diktum zusammenfassen: „Da ussefür ischs aber umene Chute wermer!“ Womit er den klimatischen Unterschied ganz richtig bezeichnet haben dürfte.

Plateaujura

In der Umgebung von La Chaux-de-Fonds kommen die Bergrücken über dem Talboden nur noch wenig zur Geltung; und in den Franches Montagnes treten wir gar in eine flachgewellte Plateaulandschaft ein. Hier sind die ursprünglichen Erdwülste bis auf den Sockel abgetragen; immerhin ist der Boden nicht völlig verebnet. Wo harte Felsbänke aus der Tiefe heraufsteigen, da zieht noch als äußerlich sichtbare Spur vom Bau des Gebirges eine Rippe, ein Steilhang, eine lange Bodenwelle dahin; die mürberen Zwischenlagen sind zu Mulden ausgewaschen. Die trockenen, etwas mageren Weiden der Plateauflächen erscheinen weithin durch die Mäuerchen aus locker zusammengefügten Kalkbrocken abgeteilt. Gruppen schattender Wettertannen in stolzer Kraft und Streifen lockeren Nadelwaldes gemahnen an eine Parklandschaft.

Tafeljura

Wer vom Bözberg her durch das Aargauer Frick-tal zum Rhein hinab fährt, durchquert, ohne vom Bahnwagen aus viel Ungewöhnliches zu sehen, eine besondere Art von Juragebirge, den Tafeljura. Vom Tal aus sieht man nur an bewaldete Steilhalden hin. Oben an der Bergkante aber, oder noch schöner hoch in der Luft öffnet sich dem überraschten Blick eine neue Welt. Eine Reihe von Tafelflächen, durch die Flußtäler aus ihrem einstigen Zusammenhang

Ausschnitt aus der Karte des Martinus Krumm und des Johannes Martin; Bern 1578. Verkleinerte Wiedergabe 1:2

gelöst, dehnen sich weithin zu einer einheitlichen Verebnung bis westwärts über die Hauensteinlinie hinaus und zum Basellandschafter Jura. Nicht wie im Faltenjura laufen hier die Täler gleich gerichtet. Baumartig verzweigt, verraten sie durch solche, dem rinnenden Wasser gemäße Anlage, daß sie durch Erosion in die einst einheitliche Tafellandschaft eingetieft worden sind. Ein eindrücklicher Gegensatz tut sich auf, wenn man über die weiten ruhigen Tafeln hinwegblickt zu den unruhig ragenden Gräten des Kettenjuras, der von Süden her an diese Tafel anläuft und den Rand ein Stück weit überbordet. Es sind im Grund zwei ganz verschieden geformte Juragebirge, die nur Namen und Felsart gemeinsam haben. Die Felswellen des Faltenjuras sind an die Tafel heran- und hinaufgepreßt worden; so scheinen beide zu einem Gebirge verkittet. Jenseits des Rheins bildet auch der stark zerschnittene Schaffhauser Randen eine Partie aus der großen Tafel. Wie aus einem Fächer laufen seine Täler zum Rhein aus: dort faßt die Stadt Schaffhausen die Wege aus dem Randen in einem Punkt zusammen.

Tafeljura und Schwarzwald

Die Kalkschichten des Tafeljuras steigen von allen Seiten her leicht in der Richtung zum Schwarzwald hin an. Sie überzogen einst seinen Grundstock wie mit einer Decke. Dieser Kalkmantel ist von der Kuppe aus weit herum abgeschält worden; der Gebirgsfuß wird vom Steilabbruch der schwach ansteigenden Tafel umrahmt. Nach seiner Entstehungsgeschichte ist der Tafeljura ein Stück Schwarzwaldabdachung. Im Landschaftsbild von heute sieht das freilich anders aus: Vom Schwarzwald ist er durch den tiefen Einschnitt des Rheins und der Wutach getrennt; am Südrand hat die Erdschrumpfung den ganz anders gebauten Faltenjura an die Tafel herangepreßt.

Der Jura hat eine eigene, stille Schönheit; die ist von anderer Art als die farben- und formenreiche Pracht der Alpen. Wenn die Blütenwiesen der Talmulden im Licht der Mittagssonne flimmern und darüber die hellen Kalkbänder und Felstürme aus dem Wald heraustreten; wenn an den Kluswänden die violetten Abendschatten hinaufsteigen, nur noch die obersten Felszinnen rot leuchten und auf höchster Felskante die Föhren gegen die glühende Abendluft stehen; wenn von hoher Aussichtswarte aus alle die dunklen Waldrücken im silbernen Duft der Ferne verdämmern: dann geht vom schwermütigen Ernst der Landschaft eine feierliche Stimmung aus. Wer einmal unter dem Zauber der Jurahöhen stand, der kehrt immer wieder in dieses stille Land zurück.

*

Mittelland

Wie ganz anders das Bild der Landschaften im Mittelland! Einer Hochebene, wie eine übliche Bezeichnung es will, sieht es allenfalls im Südwesten unseres Landes ähnlich, etwa zwischen dem Broyetal und dem Tal der Thièle, wo weite Plateauflächen zum Jorat hinansteigen und den Namen „le plateau suisse" rechtfertigen. Im Osten ist das Mittelland so energisch in Berg und Tal aufgeteilt, daß der Eindruck einer Hochebene nicht aufkommen kann. — Wie sind die heutigen Formen geworden?

Aufbau

Die Flüsse aus den Alpen lagerten einst in trägem Lauf ihren Schutt im Vorland ab, im ganzen genommen so sortiert, daß das gröbste Gerölle in die Nähe des Gebirges, das feinere Korn weit ins Vorland hinaus zu liegen kam. Eingeschwemmter Schlamm verkittete den lockeren Schutt zu neuem Fels, die Gerölle zu Nagelfluh, den Sand zu Sandstein. Aus diesen Felsarten sind im wesentlichen die Körper der heutigen Mittellandberge aufgebaut, aus Molasse, wie die zusammenfassende Bezeichnung lautet. Wäre diese Aufschüttungsarbeit der Flüsse nie gestört worden, so hätte sich Decke auf Decke gelegt, und unser Mittelland müßte, als Schuttablagerungsraum für die Alpenwässer, zu einer Hochebene in ansehnlicher Meereshöhe angewachsen sein. Auf einmal trat aber eine Störung ein, die den Flüssen stärkeres Gefälle, rascheren Lauf und größere Transportkraft verlieh; vielleicht geschah es durch eine Hebung und Schrägstellung der Ebene. Da wo sie vorher den Boden allmählich erhöht, nagten sie jetzt den Schutt wieder aus und legten seichte Erosionsfurchen in die Hochebene. Die Furchen wurden tiefer und tiefer; sie weiteten sich ständig durch das Abspülen und das Nachrutschen der Halden; so entstanden die Täler. Die Berge und Hügel dazwischen sind Erosionsüberreste, durch die Taleinschnitte herausmodelliert aus der früheren Hochebene. Man sollte demnach erwarten, daß sie als letzte Erinnerung daran je in gleicher Höhenlage noch ein Stück Tafelfläche trügen. Aber die Zerstörungsarbeit ist dafür schon zu weit gediehen. Die unausgesetzte seitliche Erosion hat die Talböden so geweitet, die Halden so stark zurückgedrängt, daß die Hügel zu rundlichen Rücken oder gar zu Gräten geformt sind. Überdies nagten die Seitenbäche ihre Tobel in die Halden hinein und legten oben an ihrem Ursprung als Einzugstrichter breite Einsattelungen in den Bergrücken. Das wellenartige Auf und Ab dieser Höhenlinien erschwert uns heute die Vorstellung, daß über all die Rücken hinweg einst die weite Hochebene zog. Nur an vereinzelten Stellen, wie auf der bewaldeten Platte des Irchel oder auf dem Belpberg bei Bern, kommt ungerufen das Gefühl, daß das ein letzter Rest der alten Ebene sein müßte.

Erosionslandschaft

In der Nähe des Alpenrandes nehmen die Molassehöhen kühne Formen an. Rigi, Roßberg, Speer, Stockberg und Kronberg recken ihre scharfen Kanten hoch über das Niveau hinauf, das man nach der Höhe der einstigen Aufschüttungsebene erwarten dürfte. Im Widerspruch zur ursprünglich flachen Lagerung steigen an ihren Flanken die Nagelfluhbänder schräg nordwestwärts an und brechen an jähen Felswänden ab, in viel kühneren Formen, als wir sie sonst im Mittelland gewohnt sind.

Molassefalte

Ein letzter Schub der Alpenfaltung preßte die benachbarte Molassezone — einfach genommen — zu einem weitgespannten Gewölbe hinan, verbog die Nagelfluhbänke und stellte sie schräg. Wo die höchste Erhebung zu erwarten wäre, da hat die Verwitterung das Gewölbe besonders tief hinein aufgerissen und ausgeräumt (Küsnachtersee am Rigifuß; Entlebuch). Ruinenpartien vom Süd- und Nordflügel der Verbiegung sind erhalten geblieben. Im Südflügel steigen die Schichten zum Mittelland hinaus an und brechen steil in Treppenstufen ab, wie wir es am Rigi-Kulm sehen. Von so hoher Felsenkanzel, viele hundert Meter über dem einst ungestörten Niveau, reicht der Blick in prachtvoller Fernsicht weit über das tiefer liegende Mittelland hinaus zum blauen Band des Jura. In Gedanken lassen wir die ansteigenden Dachflächen über die Firstkante hinaus zum früheren Gewölbe hoch in der Luft umbiegen und dann nordwestwärts hinabtauchen, zu den Ruinenresten am Nordrand der Molasseaufwölbung: zum Kurzenberg, zum Südteil des Napf, zum Rooterberg, zum oberen Zürichsee, ins südliche Tößbergland (Wald-Kreuzegg) und zu den Höhen im nördlichen Appenzell. — Das Hinaufpressen der Molasse hat am Alpenrand Berggestalten von fast alpiner Kühnheit entstehen lassen. So ist es weiter nicht verwunderlich, daß man Rigi-Kulm und Speer bisweilen zu den Voralpengipfeln rechnet, obschon ihr Nagelfluhkörper für ihre Zugehörigkeit zum Mittelland spricht.

Rigi

Der Name Rigi wurde — zu gefühlvoll — früher gern von *regina* abgeleitet. Mit Unrecht. Es steht zu vermuten, daß das Volk der Hirten in der Innerschweiz seine Berge nicht lateinisch benannt hat. Riginen heißen dortzulande die Felsgesimse, die Gesteinsbänder; „Rigi" ist der felsbänderumzogene Berg. Wer ihn je gesehen hat, versteht den Sinn des Namens. Die wechselnd harten und mürben Schichten böschen sich treppenstufenartig ab; so erscheint der ganze Berg von parallelen Fels-, Gras- und Waldbändern schräg gestreift. Prächtig hebt sich diese schräge Lineatur auch am Zackengrat des Speers ab, besonders klar, wenn der Schnee auf den schmalen Felsgesimsen liegt. Auf einer solchen steilen Schichtfläche ist am Roßberg 1806 die oberste Nagelfluhlage zu Tal geschlipft und hat das Dorf Goldau verschüttet, den Talboden in eine Felstrümmerwildnis verwandelt.

Flußerosion und eiszeitliche Formen

Das Tößbergland, die Napfgruppe und der nördliche Teil der luzernisch-aargauischen Seitentäler der Aare bilden für sich eine eigene Formenwelt im Mittelland. In der letzten Eiszeit lagen diese Landschaften außerhalb des Gletscherbereichs, ununterbrochen von der Erosion des rinnenden Wassers zerschnitten. Es ist eine baumartige Verästelung der Rücken, der Täler und Runsen zustande gekommen, die auffällig abweicht von den langen, plumpen, wenig gegliederten Bergrücken des übrigen Mittellandes, die unter der letzten Vergletscherung lagen, wie etwa dem Belpberg bei Bern, dem Lindenberg, dem Pfannenstiel.

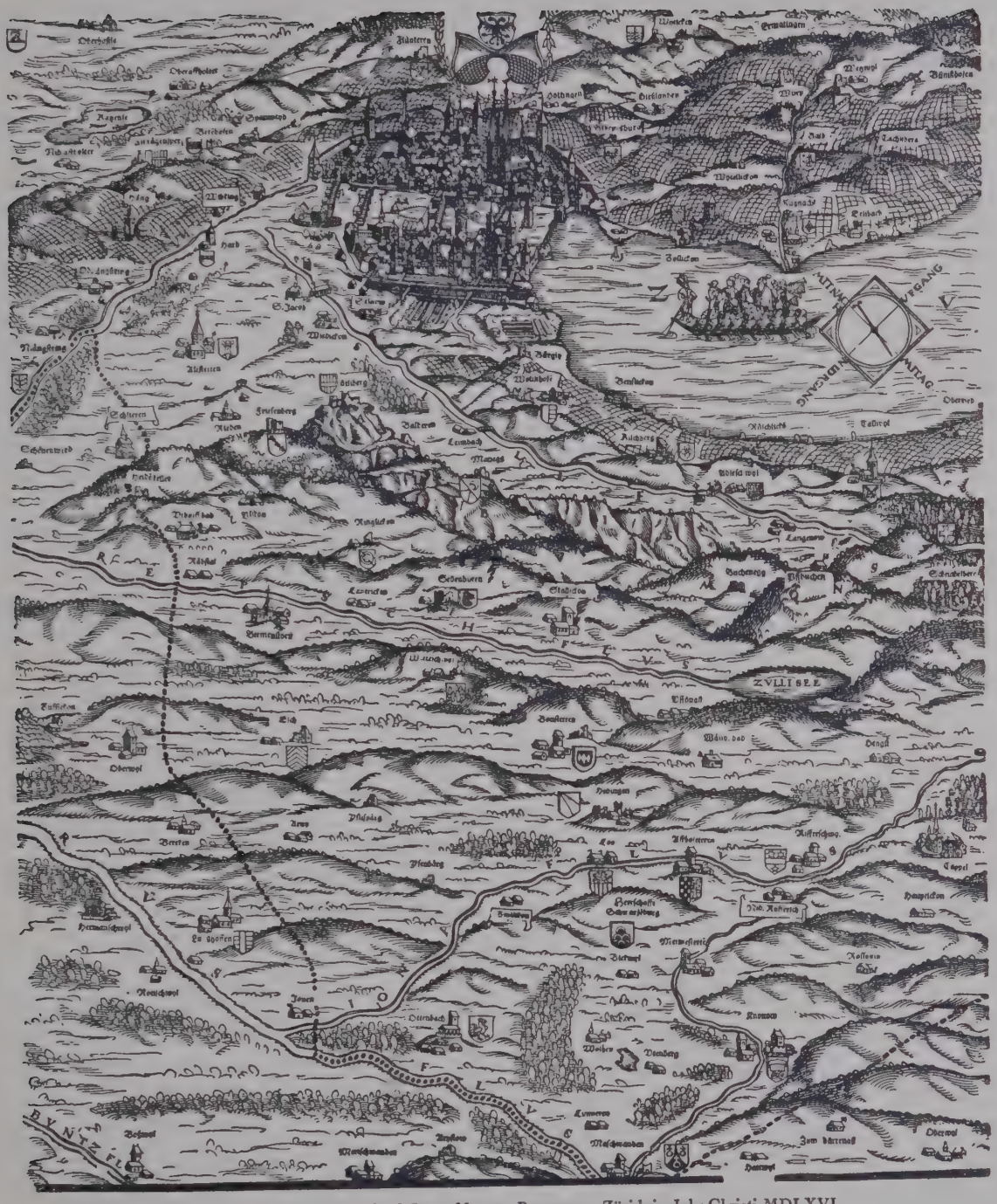
Lindenberg und Napf

Als Typus des eiszeitlich geformten Molasserückens darf der Lindenberg zwischen Seetal und Reuß besonders genannt werden, ein Bergzug mit eintönigem Relief, mit nahezu glatten Halden, einem umgekippten Boote gleich. Mit der fiederartigen Verästelung der Gräte und dem unruhigen Auf- und Abwogen der Kammlinien im Tößbergland und im Napf hat er nichts gemeinsam. Als während der letzten Eiszeit das Wasser den eisfreien Napf und die Tößberge zerschnitt, umfloß der Reußgletscher den Lindenberg. Er scheuerte und glättete seine Molasseflanken und strich die Furchen mit Moränenschutt aus. So sind die steifen Formen entstanden, die den Molassehügel und die anliegenden Täler auszeichnen. Nie sieht man sie in ihrer eindringlichen Einfachheit schöner, als wenn der Lindenberg aus der Tiefe des winterlichen Nebelmeeres ins Sonnenlicht hinaufsteigt.

Außerhalb des Bereichs der letzten Vergletscherung haben die Bäche und ihre seitlichen Rinnen in ungestörter Tiefenarbeit die Berge bis in den Kern hinein zerschnitten. Daher das starke Relief, das eindrucksmächtige Auf und Ab der „Eggen" und „Gräben". Wo aber die Gletscher lagen, vermochte das Wasser seit dem Schwinden des Eises nur unbedeutende Furchen in die glazial geformten Hügel zu graben. Wohl führen einzelne dieser Rinnen den Namen „Tobel". Aber im Verhältnis zum mächtigen Molassekörper gehen sie wenig tief; sie ritzen nur die Oberfläche. Häufig ist es weniger die Rinne selbst, als der begleitende Gebüschstreifen, der den Bachlauf aus der Ferne deutlich an der einförmigen Halde zeichnet. Hier steht eben die Wassererosion erst am Anfang der bodengestaltenden Arbeit; das verästelte Hügelland hingegen zeigt uns ein vorgerücktes Stadium der Talbildung.

Bodenform, Mensch und Wirtschaft

Dringt das Nebelmeer, das die einfache Form des Lindenbergs zeichnete, in die verzweigten Napftäler ein, so gewinnt man in täuschender Ähnlichkeit den Eindruck einer reich gegliederten Küstenlandschaft. Wenn es zutrifft, daß der Grad der Küstenzergliederung in das Leben der Küstenvölker hineinspielt, so ist es nicht minder richtig, daß auch der Grad der Gehängegliederung auf das Tun und Denken der Bewohner einwirkt; nur ist dieser Einfluß im wesentlichen entgegengesetzter Art. Zwischen den Küstenvorsprüngen und den Inseln bietet das Meer einen bequemen Weg, der die getrennt hausenden Menschengruppen geistig und wirtschaftlich zusammenführt. Anders im Land der Eggen und Gräben. Auch hier ist die Wohnfläche gelockert und zerschnitten; aber es fehlt die leichte Verbindung; nur mühsame Wege gehen vom Tal zum Grat, von Egg zu Egg. Die Menschen unterliegen da den Hemmungen verschiedenster Art. Ein Reichtum urväterhafter Lebensformen hat sich in dieser entlegenen Welt bis auf den heutigen Tag zu erhalten vermocht; das Leben läuft hier in anderem Rhythmus ab als draußen im offenen Mittelland. — Eggen und Gräben der Napflandschaft sind mit Einzelhöfen übersät; der Landbesitz ist um den Hof abgerundet. Unzweifelhaft nötigt das stark zerschnittene Gelände zu solcher Wohn- und Wirtschaftsweise. An den einförmigen Hängen des eiszeitlich geglätteten Molasserückens aber wiegen die Dörfer mit zerstreuter Lage der Felder vor; so ist es am Pfannenstiel, am Lindenberg und an den Halden des Aare- und Gürbetales zwischen Thun und Bern.



Diese Landtafel ist gerissen durch Josen Murern, Burgern zu Zürich im Jahr Christi MDLXVI.
Verkleinerte Wiedergabe, ungefähr 1:2

Wohl gibt es bisweilen auch im Flachland Gebiete der vorwiegenden Hofsiedelung, wie etwa zwischen Sempachersee, Seetal und der Reuß bei Luzern; die Bodengestalt ist sicherlich nur einer unter den verschiedenen Faktoren, die in dem Wohnen und Wirtschaften mitsprechen. Soweit aber darf der Grad der Gehängezerstückelung auch als ein Maß für menschliche Lebensverhältnisse gelten.

*

Alpen

Ein Ausblick von einem zentralen Hochgipfel oder, völlig unbeengt, aus hoher Luft vom Flugzeug aus zeigt uns die Alpen als ein Heer leuchtender Gipfel, Zacken und Gräte; noch am fernsten Horizont zeichnet ein Spiel zarter Linien immer wieder dieselben Bergumrisse in endloser Wiederholung. So herrlich und überwältigend der Blick in diese Welt von Berggipfeln wirkt, so birgt er vielleicht doch eine leise Enttäuschung für jenen Beobachter, der mit einer fertigen Vorstellung von der Entstehungsgeschichte des Gebirges da hinaufgestiegen ist und erwartet, von überragender Höhe aus den gewaltigen Faltenwurf der Erdrinde aus dem Landschaftsbild wie aus

Gestaltung

einem Buch herauslesen zu können. In dem Reichtum an Zacken und Nadeln und Gratschneiden bleibt sein Auge nur selten an einer Form haften, die ihn an den vom Jura her gewohnten Wellengang der Erdfalten erinnert. Es ist weiter nicht verwunderlich, daß es den ersten Erforschern des Gebirges vorkommen mochte, die Alpen seien ein riesiges Trümmerfeld aus durcheinandergeworfenen Schollen der zerstückelten Erdkruste. Etwas Wahres liegt in dieser Vorstellung. Aus nahezu 6000 m Höhe sah ich die Glarner Alpen; der Anblick ließ immer wieder an wild aufgeworfene Erdschollen eines riesigen Sturzackers denken. Dennoch sind, mag auch der erste Eindruck dem widersprechen, die Alpen gleich dem Jura ein Faltengebirge. An günstigen Stellen, wie etwa an Steilwänden der Kalkalpen, kann man sehen, wie die Erdschichten in Falten gelegt und diese Verbiegungen zum Teil wiederum bis ins einzelne gefältelt und zerknittert sind — man erinnere sich der berühmt gewordenen Felswände beidseits des Urnersees! Und doch tragen, trotz ähnlicher Entstehungsgeschichte, die Alpen so ganz andere Gesichtszüge als der Jura.

Die Schichtverbiegungen in den Alpen verraten uns, daß hier die Erdhaut von einer viel kräftigeren Schrumpfung und Zerknitterung erfaßt wurde, daß der seitliche Schub unverhältnismäßig viel stärker gewesen sein mußte als beim Faltenjura. Der Erdmantel stieg nicht bloß in Wülsten auf. Er wurde in einer uns fast unfaßbaren Plastizität zu ungeheuren

Deckenbau

Decken gepreßt, die sich nordwärts übereinanderschoben. Und jede dieser Deckfalten gliedert sich wiederum in einzelne Lappen, Teilfalten, die von neuem bis ins kleinste weiter gefältelt sind. Könnte jedes abgewitterte Korn, jeder Gesteinsbrocken dahin zurückversetzt werden, wohin sie nach dem großen Bauplan des Gebirges gehören, so würde vor unseren Augen ein gewaltiger ungegliederter Felskörper, in der Breite der heutigen Alpen, zum Vielfachen der Höhe der höchsten Gipfel hinaufsteigen. Dieser große, plumpe Bau aus übereinandergeschobenen Felsdecken hat wohl nie in seiner fertigen Gestalt dagestanden, wie die willige Phantasie ihn zeichnet. Denn vom Beginn der Auffaltung an begannen die von außen wirkenden Kräfte auch schon ihr Zerstörungswerk, und als nach dem letzten Stadium des Alpenschubs der Stillstand kam, da war der größte Teil des Gebirgskörpers auch schon abgetragen. Die Alpen sind als Ruine fertig geworden.

Die Zerstörung hat in den Alpen viel tiefer und gründlicher gearbeitet als im Jura; die Alpenfaltung begann auch viel früher, und den abtragenden Kräften stand für ihr Werk eine viel längere Zeit zur Verfügung. Von den ursprünglich obersten Decken sind nur Überreste da erhalten geblieben, wo sie im Süden zum Aufstieg ansetzen und wo im Norden die Stirnränder in die Tiefe tauchen, geringfügige Verwitterungsfetzen im Verhältnis zum ganzen Bau, aber imposante Gebirgsmassen für den Menschen, der seine eigene Winzigkeit als den Maßstab aller Dinge mitbringt. So sind u. a. die Säntisketten, die Mythen, die Stockhornkette Reste von Deckenrändern, die einst weit aus dem Süden über schimmernde Höhen hinweg beim Alpenschub hergewandert kamen und auf fremden Grund und in fremde Umgebung am Nordrand der Alpen hineingesetzt worden sind.

Die Alpen sind bis auf den Sockel hinunter abgetragen. Man möchte an eine Burgruine denken, von der nur noch halb eingerissenes Grundgemäuer aus dem Boden ragt; aus den zerfressenen und geborstenen Mauerresten vermag die Phantasie nur schwer den einstigen stolzen Bau in seiner Vollendung wieder aufzurichten.

Das Bild der Alpen wird von der Zerstörung beherrscht. Vereinzelt nur und in besonderen Partien des Gebirges leuchtet aus der Ruinenstätte der alte Bauplan hervor, am schönsten wohl trotz starker Abtragung am Säntis, wo der prachtvolle Wellengang nordwestwärts überkippender Brandungsformen das einfache, vom Jura her bekannte Motiv des Faltenwurfs in dramatisch gesteigerter Wucht aufnimmt und weiterführt. In den Bündner und Walliser Alpen, besonders aber im Tessin tritt in den Berggestalten der innere Bau fast völlig zu-

Originalgröße 33:41 cm

rück hinter den Formen, die die Zerstörung schuf. Aus den ursprünglichen Höhen hat sich die Erosion bis auf den Grund der Bergmasse durchgearbeitet und ohne Rücksicht auf Art und Lagerung der Gesteine wie mit einem Riesenmesser in gewaltigem Schnitt Pyramiden und Gratschneiden ausgehauen. Die leuchtenden, schneeigen Gipfel von heute lagen einst tief im Innern des Gebirgskörpers; die Bildhauerarbeit der Natur erst hat ihnen Leben und Gestalt verliehen.

Jahrmillionen des Aufbaus und der Abtragung schufen den ganzen berauschenden Formenreichtum der Alpen; weitere Jahrmillionen werden Korn um Korn abtragen und das Gebirge endlich ganz von der Erdoberfläche auslöschen — ein Zeugnis von ergreifender Beredsamkeit für das allgültige Gesetz vom Werden — Sein — Vergehen.

*

Luftbildaufnahme

Die *Fliegeraufnahmen* wurden bei ihrem ersten Erscheinen vielleicht etwas zu sehr auf das Ungewöhnliche, gar Sensationelle hin bestaunt; dabei mochte man leicht übersehen, daß ihnen Qualitäten innewohnen, die sie über die bloße Neugier des Tages hinausheben. Solchen unbestreitbaren Vorzügen zuliebe wurde die vorliegende Sammlung zusammengestellt.

Ihre Vorzüge

Wer auf langer Talwanderung die stets wechselnden Einzelbilder der Landschaft vorübergleiten sah, der möchte endlich noch von hoher Aussichtswarte die vielen Einzelheiten als Ganzes überschauen, zu Sinn und Form zusammenfügen. Und wenn die nächsten Berggestalten dem Blick in die Ferne wehren, so möchte man wohl den Boden unter seinen Füßen versinken sehen und zu jenen erdentrückten Höhen hinaufsteigen, wo das Auge die Herrlichkeiten der Welt in der Tiefe ausgebreitet sieht und in jeden verlorenen Talwinkel eindringen kann. Solche Höhensehnsucht kann in den Luftbildaufnahmen einige Befriedigung finden. Sie bieten nicht einfach noch eine neue zu den bisher schon geläufigen Ansichten einer Landschaft oder einer Siedelung. Sie sind Synthese all der Eindrücke, die man im Alltag vom festen Boden aus in sich aufgenommen hat. Beim aufmerksamen Durchgehen der Sammlung wird offenbar, wie gerade bei Städtebildern der Tiefblick nicht nur in verborgene Winkel dringt, sondern geradezu die Geschichte der Stadt erfaßt. Die sonst scheinbar belanglosen Häuserzeilen erscheinen uns auf einmal im Zusammenhang als ein Organismus mit seinem ganz eigenen Lebenslauf. Wie die Altstadt geworden ist, und wie sie ihre rassige Gestalt von meist planlos gebauten Neuquartieren eines alltäglichen Durchschnittes eingerahmt sieht, das überschaut man mühelos aus luftiger Höhe.

Noch vor einem Jahrzehnt hatten Landschaftsphotographien aus freier Luft aufgenommen den Charakter des Außergewöhnlichen. In den letzten Jahren ist darin eine Wandlung eingetreten. Vieles aus den reichen, im Krieg angelegten Sammlungen ist an die Öffentlichkeit getreten; man hat sich mit der neuen Art der Erdbetrachtung schon einigermaßen vertraut gemacht. Das Photographieren vom Flugzeug aus ist aber immer noch eine seltene Kunst, ein Privileg Weniger, geblieben. Der rasche Flug, das Vibrieren des Apparates beim Rasen des Motors, die empfindliche Kälte in großen Höhen und bisweilen auch die Nötigung, in akrobatenhaft verrenkten Stellungen zwischen den Tragflächen den freien Ausblick zu gewinnen: das alles stellt hohe Anforderungen vor allem an die geistige Disziplinierung des Bildkünstlers; nur jahrelange Übung führt zur Meisterschaft. So erscheint es verständlich, daß die Flieger wohl abzuzählen sind, die wirklich souverän die technisch und künstlerisch vollendete Bildaufnahme beherrschen.

Technik der Aufnahmen

Der Schöpfer der meisten in dieser Sammlung vereinigten Luftbilder ist der Fliegeroberleutnant *W. Mittelholzer*. Seinem großen Können und seinem unentwegten Unternehmungsgeist verdankt das Luftbildwesen der Armee vieles; das Wertvollste wohl, als es noch in seinen unsichern Anfängen steckte. Seit Jahren sieht er nun seine Aufgabe in der privaten Luftbildaufnahme. Geleitet von einem sichern Gefühl für das geographisch Wertvolle, hat er auf seinen Flügen eine prachtvolle Sammlung von vielen tausend Aufnahmen aus allen Teilen unseres Landes gewonnen. — Im Sommer 1923 hatte Oberleutnant Mittelholzer einen hervorragenden Anteil an der Junkers'schen Hilfsexpedition für Amundsen nach Spitzbergen; die reiche und interessante Bildausbeute von seinen kühnen Flügen über der Arktis war der positive Gewinn des Unternehmens. Im Frühling 1925 erfolgte der vielbeachtete Flug nach Teheran und die Lufterkundung des persischen Hochlandes. — Die hier gebotene Bilderreihe vermag wohl eine Vorstellung davon zu geben, welchen Reichtum die Schweizer Sammlung birgt. Was ihr Autor von jeher erstrebt hat, das wird hier auch zum Wunsch des Verlegers und des Herausgebers: Es möchten die Luftbilder einen neuen Weg öffnen zu den Schönheiten und zum Verständnis der Eigenart unserer Heimat.

Autor der Sammlung

*

Vierwaldstättersee. Verkleinerte Wiedergabe (1:2) aus F. W. Delkeskamp, Malerisches Relief des klassischen Bodens der Schweiz; nach der Natur aufgenommen, gezeichnet und radiert von F. W. D.; in Aqua-tinta vollendet von Franz Hegi. Frankfurt-Zürich 1830

Le lac des Quatre-Cantons

Lake of the Four Cantons

Wäggital und Sihltal, Zürcher Obersee. Verkleinerte Wiedergabe (1:2) aus F. W. Delkeskamp, Malerisches Relief des klassischen Bodens der Schweiz; nach der Natur aufgenommen, gezeichnet und radiert von F.W. D.; in Aqua-tinta vollendet von Franz Hegi. Frankfurt-Zürich 1830

Wäggital et Sihltal, lac supérieur de Zurich

Wäggital and the Sihl Valley with the Upper Lake of Zurich

Zur Einführung in den Bildinhalt

1. *Luganersee-Sottocenere.* Hoch über dem Paß des Monte Cenere überschauen wir das Bergland am Luganersee und am Val d'Agno. In der Bildmitte leuchtet das Seelein von Origliano herauf. Hinter der Zuckerstockform des San Salvatore geht wie ein Strich der Damm von Melide über den See. Als zarter, dunkler Saum wird über der Dunstschicht der Poebene der Apennin sichtbar.
2. *Lugano.* Die eng gebaute Altstadt drängt sich an den Fuß der Halde; am Quai dehnt sich die weiträumige, neuzeitliche Bebauung.
3. *Gandria.* Dorf am Luganersee. Die Eigenart italienischer Bauweise läßt sich etwa in die Merkmale zusammenfassen: Steinbau, einfache, weiß getünchte Fronten, Rundbogen, schwach geneigte und knapp abschneidende Dächer; darüber der Campanile. Das wenig geneigte Dach in Südeuropa kann als klimatische Anpassung aufgefaßt werden: Seltener und geringer Schneefall.
4. *Riva San Vitale* am Südende des Luganersees. Im Vordergrund das Delta des Laveggio. Die dunklen Tupfen der Berghalde zeigen den im Tessin häufigen Buschwald; er überzieht den Berg mit einem sammetartigen Grün und läßt — im Gegensatz zum Hochwald — die Modellierung durch Wasserrunsen mit großer Schärfe hervortreten.
5. *Ponte Tresa.* Die Hausformen und der Campanile verraten wieder den Tessiner Ort. An den niedrig liegenden Brückenbogen über der Tresa läßt sich leicht ablesen, wie der See den Wasserhaushalt des Abflusses ausgleicht; infolge der Retention des Sees geht das Wildwasserregime der Zuflüsse nicht auf den Abfluß über.
6. *San Salvatore, Luganersee.* Der Damm von Melide leitet die Straße und die Gotthardbahn über den See; er ist ein ertrunkener Endmoränenwall des eiszeitlichen Tessingletschers, von dem eine Abzweigung über den Sattel des Monte Cenere nach Süden abfloß. (Eine ähnliche Endmoräne ist der Damm von Rapperswil.) Rechts oben liegt das Dorf Arogno am Monte la Sighignola.
7. *Morcote* am Luganersee ist auf schmalem Siedlungsstreifen zwischen Berg und See ungewöhnlich eng zusammengedrängt. Bauart der Häuser, Campanile, zypressenumstandener Friedhof, Terrassenbau an der Halde sind charakteristisch für den Tessin.
8. *Ebene von Magadino, Langensee.* Die Ebene war einst den Überflutungen vom verwilderten Tessin her ausgesetzt. Jetzt ist der Fluß korrigiert; Altwässer und gewundene Flußspuren begleiten noch das gerade Kanalbett. Von rechts her schiebt sich der helle Schuttstreifen der Verzasca zum See hinaus, weiter zurück der Deltavorbau der Maggia.
9. *Locarno.* Die Altstadt am Bergfuß war einst Sperrfestung am Weg vom untern Langensee her. Die neuzeitliche Erweiterung, im besondern das industrielle Quartier, nimmt in weiträumiger Bauweise den ebenen Boden des Maggiadeltas im Vordergrund in Beschlag.
10. *Olivone.* Das Dorf fügt sich aus drei gesonderten Orten zusammen. Hinter Olivone zieht das Val Camadra zum Greinapaß hinauf. Val Camadra erscheint als Seitental mit Mündungsstufe von Campo Blenio nach Olivone. Im Haupttal nach links steigt die Lukmanierstraße an. Die Pyramide des Sosto gibt ein gutes Beispiel dafür, wie die Bergflanken durch Wasserrunsen zerschnitten werden.
11. *Morteratschgletscher.* Trotz der Schneedecke verrät der Eisstrom die zähflüssige Bewegung durch die Randspalten und die Séracs an den Gefällstufen.
12. *Monte della Disgrazia,* die kühnste Berggestalt zwischen Bergell und Veltlin. Der Eismantel zeigt den Bergschrund und jene sonderbaren Rillen, die wie ein System von Gefällslinien das Eis durchziehen.
13. *Celerina.* Die Dorfansicht gibt ein gutes Bild von der massiven Bauweise des Engadins. In den dicken Mauern darf man einen besonders begründeten Schutz gegen die Winterkälte erblicken. Rundbogen, helle Fronten, das knapp vorspringende Dach und der Campanile gemahnen an die italienische Bauart im Tessin.
14. *Bergell, Oberengadin.* Aus dem Hintergrund leuchtet der Silsersee herauf; dahinter die Deltaebene von Sils; herwärts die Felskante von Maloja und der Abfall zum Bergell. Vorn im Licht Vicosoprano, im Schatten der Kiesstrang der Albigna.
15. *St. Moritz.* Landschaftlich hat die Umgebung des Sees durch die Bauten des Fremdenortes zweifellos nicht gewonnen; die Übersicht aus dem Flugzeug verstärkt diesen Eindruck nur.

Links über dem See St. Moritz-Dorf; im Vordergrund St. Moritz-Bad. Hinter dem Statzerwald das Tal von Pontresina-Morteratsch; darüber die Terrasse von Muottas Muraigl.

16. Piz Vadred. Die Berge im Vordergrund sind durch die eingelagerten Becken der breiten, weiten Gletscherkanäle zu zackigen Gratschneiden und Spitzen modelliert. In der Bildmitte umzieht das Inntal die Berggruppe des Piz d'Arpiglia und des Piz Nuna bei Zernez. Links in der Ferne die großen Wälder in der Gegend von Schuls-Tarasp. Rechts von Zernez werden einzelne Strecken der Ofenbergstraße ins Münstertal hinüber sichtbar.

17. Berninapaß. Eine Reihe von Alpenpässen wurden in der Eiszeit von großen Eisströmen überschritten und zu breiten Rundhöckerflächen geformt (Maloja, Bernardino, Gotthard, Grimsel, Simplon). So geschah es auch am Berninapaß. Die Schneeschmelze zeichnet besonders eindrücklich die glazialen Felsrundhöcker der Paßlandschaft. In der Bildmitte führt die Straße zur Alp La Rösa, längs dem Lago Bianco die Berninabahn zur Alp Grüm; beide steigen nach Poschiavo-Tirano ab.

18. Sertigtal bei Davos, vom Sertigpaß her gesehen. In der Talmitte liegt Sertig-Dörfli. Am Ausgang des Tales zum Davoser Landwasser nutzt auf dem Plateau rechts die Heilstätte Clavadel die lange Sonnenscheindauer ihrer begünstigten Lage. Der Blick geht hinüber ins Schanfigg, Rheintal, Prätigau und zu den Churfirsten in der Ferne.

19. Unterengadin zwischen Scanfs und Zernez; am oberen Bildrand die Wälder von Schuls-Tarasp. Die stark zerschnittene Berggruppe rechts mit dem weißen Gipfel des Piz Quater Vals und dem Val Cluoza bildet einen Teil des Schweizer Nationalparks. Auf dieser Übersicht und auf einigen der andern Gebirgsbilder wird deutlich, wie die Waldgrenze nur aus der Ferne gesehen als horizontal abschneidende Linie erscheint, im einzelnen aber mannigfaltig durch Wildbachrunsen, Lawinenzüge und durch den Eingriff der Menschen aufgelockert ist.

20. Davos. Von links nach rechts Davos-Platz, Davos-Dorf, der verschneite Davoser See und der Abstieg ins Prätigau. Von Davos-Platz leitet die Seilbahn zur Schatzalp hinauf; höher oben benutzt der Strelapaß den Sattel zum Übergang in das Schanfigg. Auflockerung des Waldes an der Waldgrenze!

21. Davos. Am Ausgang des Sertigtales rechts Clavadel; vgl. Bild 18; in der Tiefe Davos. Links steigt die Flüelastraße durch das Flüelatal hinauf. Verlauf der Waldgrenze bei rund 2000 m Meereshöhe!

22. Berge zwischen Arosa und Landwasser-Albulatal. Der kräftige Rücken links im Vordergrund ist der Alteingrat; daneben läuft das Bärental zum Landwasser aus. Die Hänge des Alteingrates können als Beispiel gelten, wie im Gebirge der Waldmantel durch Wasserrunsen und Lawinenzüge zerschnitten wird. Der glatte Rücken in der Mitte oben ist der Heinzenberg im Domleschg; links schließt der Piz Beverin an. Rechts oben der Waldstreifen des Vorderrheintales.

23. Aroser Rothorn. Der Gebirgsstock wird durch die glazialen Karkessel zu girlandenförmig auf- und absteigenden Gratschneiden und zu scharfkantigen Pyramiden geformt. Rechts liegt das Welschtobel, weiter zurück das Schanfigg.

24. Landschaft von Arosa. Die Bildmitte hält der Kurort Arosa, in der Waldlichtung, gegenüber der Ausmündung des Welschtobels. In der Ferne erkennt man wieder die glatte Halde des Heinzenberges und den Piz Beverin; vgl. Bild 22.

25. Piz Medel und Medelstal. Über das Medelstal hinweg umfaßt der Blick die ganze Medelsgruppe. Zwischen den breiten, geweiteten Gletscherbetten sind nur schmale Gräte und Spitzen ausgespart geblieben. Die weiße Pyramide im Hintergrund ist das Rheinwaldhorn. Der Grat links trennt die Alp Plattas vom Tälchen von Fuorns: eine Scharte oder „Lücke" entsteht, wenn von den Talhintergründen her die Erosionskessel ineinanderschneiden.

26. Piz Medel. Die Kare am Gletscherursprung sind bereits in solchem Maße ausgeweitet, daß die trennenden Gräte zu schmalen Felslamellen benagt, teilweise völlig aufgezehrt erscheinen; die benachbarten Gletscher vereinigen sich dann zu einem einheitlichen Eisfeld; aus den ursprünglich isolierten Karböden wird eine flache, zusammenhängende Karplatte.

27. Rheinwald. Wir überschauen den obersten Teil des Hinterrheintales, von Nufenen am Eingang in das Arenetal bis zur Rofnaschlucht. In der Bildmitte erklimmt die Splügenstraße die Stufe dem Dorf Splügen gegenüber. Der Talboden liegt rund 1500 m über Meer, die Waldgrenze bei 1900 m.

28. Piz Beverin, Thusis. Links unten Safien-Platz; von hier geht der Glaspaß nach Thusis hinüber; weiter zurück das Albulatal. Die fernen Berggipfel ordnen sich im ganzen ungefähr in dieselbe Höhenlage ein; dieser auffällige Ausgleich der Bergspitzen in den Alpen ist unter der Bezeichnung „Gipfelflur" bekannt.

Obere Albula. Im Original 21,5:21,5 cm

29. *Piz Cavardiras ob Disentis.* Der Hauptkette der Glarneralpen sind auf der Südseite ob Disentis eine Reihe regelmäßig geformter Kare eingelagert. Eiszeitliche Gletscher haben die Felsunterlage zu Rundhöckern umgestaltet und rückwärts und seitlich in solchem Maße benagt und unterschnitten, daß der Felskörper wie skelettiert erscheint.

30. *Chur.* Die Stadt paßt sich dem Schwemmfächer der Plessur an. Das alte Chur hält in einer wasser- und windgeschützten Nische eine erhöhte Randlage inne. Seit der Rheinkorrektion wachsen neue Quartiere in die Ebene hinaus, wo der unangenehme Talwind mit in Kauf genommen werden muß. Höher geschätzt als Wohnquartier ist die windgeschützte SW-Halde des großen Schuttkegels jenseits der Stadt (Lürlibad, das Villenviertel). Großartige Wildbachrunsen rechts über dem Rheintal!

31. *Rheintal bei Chur.* Die Rheinebene ist eine breite Flußaufschüttung, auf die sich besonders aus den Wildbachrunsen der Südhalde mächtige Schutt-

kegel vorschieben. Hinter Chur heben sich die kleinen Bergsturzhöcker — die „Tomalandschaft" — von Ems als dunkle Flecken vom Schnee ab.

32. *Prätigau,* taleinwärts gesehen. Das Dorf in der Mitte auf der sonnigen Talterrasse ist Fideris; sein sternförmiger Grundriß entspricht dem Straßenverlauf. Fideris gegenüber liegen Luzein und Pany. Im Talhintergrund läßt sich wieder die reichlich zerschnittene und gelockerte Waldgrenze bei rund 1900 m über Meer verfolgen.

33. *Rheintal vom Flimser Bergsturz bis Chur.* Zwischen Ilanz und Reichenau liegt die Schuttmasse des vorgeschichtlichen Bergsturzes von Flims, der aus der Abbruchnische westlich vom Flimserstein herunterbrach. Die Sturzmasse beträgt 10—15 km^3; es ist der größte bekannte Bergsturz der Alpen. Die Trümmer stauten den Rhein lange zum See; als Ablauf nagte er sich dann die Schlucht aus, in die der Tiefblick im Bild hineinführt. Von rechts mündet das Versamertobel, in der Bildmitte das Domleschg. Auf der weiten Schnee-Ebene liegt das Dorf Bonaduz. Talauswärts hinter dem Wald heben sich die Bergsturzhügel (Toma) von Ems ab.

34. *Am Lukmanier.* Von Westen gesehen Piz Blas, Piz Rondadura und, hinter der Lücke der Lukmanierpaßhöhe, der Scopi.

35. *Säntis.* Die nach dem Bauplan nordwestwärts überliegenden Gebirgsfalten sind zur prächtigen Ruine abgewittert; man möchte an überstürzende Brandungswellen denken, die im Augenblicke höchster Bewegung zu Stein erstarrt sind. Die Verwitterung dringt den Schichtfugen nach und schält Schicht um Schicht los: das Zwiebelschalenmotiv! Durch den Vordergrund zieht, wie mit einem Riesenmesser eingeschnitten, ein Querbruch durch die Ketten: die Saxerlücke links und die Bogartenlücke mit der leuchtenden Wand. Über dieser hellen Wand die Gloggeren, in ihrem Schatten der Seealpsee. Rechts der Säntisgipfel, links der Altmann. In der Ferne die Churfirstenköpfe und der Glärnisch.

36. *Säntis.* Von links nach rechts folgen sich die Kreuzberge, Roslenfirst, Altmann-Hundstein, Säntisgipfel. Die Formen sind beherrscht von der schaligen Abwitterung steil aufgerichteter Felsschichten; aus ihnen sind durch Querbrüche und Erosionsrunsen die kühnen Türme modelliert. Die Kreuzberge links unten und die Altmann-Hundsteinkette lassen ungewöhnlich schön in das Ruinenwerk der steil geschieferten und abgeblätterten Kalkschichten hineinschauen; Roslenfirst dazwischen erinnert mit der stark angewitterten und abgeschälten Wulstform an die ähnlich gebauten Jurarücken bei Court und Moutier.

37. *Säntis.* Noch einmal ein Bild der Schichtverbiegungen und der Zerstörung am Säntisgipfel. Wir schauen von Westen her zum Grat von Tierwies und an den Absturz zur Schwägalp und Potersalp. Rechts der Altmann, links in der Ferne der Hohe Kasten.

38. *Speer, Mattstock, Säntis.* Die Übersicht bietet zunächst links die steil aufgerichteten und abgebrochenen Nagelfluhplatten am Speer und an der Käsernalp. Nach rechts folgen der Mattstock, als Kalkklotz der Voralpen auf die Molasse hinaufgepreßt, und die Amdener Mulde, ganz besät mit Streusiedelungen. Am rechten Bildrand die Churfirsten; ihre Kalkschichten sinken wie eine Dachfläche zum Toggenburg ab und steigen noch einmal zu den wild überstürzenden Felswellen des Säntis hinauf. Die Aufnahme gibt ein ausgezeichnetes Bild von dem Aufbranden der vom Südosten hergeschobenen Alpenmasse an die ursprünglich flach liegende Molasse und deren Aufstau in der letzten Phase der Alpenfaltung.

39. *Appenzell.* In der Mitte des Ortes zeigen noch viele Häuser nach Landesart die langen Reihen gekoppelter Fenster, gleichwie in den Ansichten von Urnäsch 47 und Schwellbrunn 48.

40. *Kappel und Ebnat* im Toggenburg. Die Dörfer haben einen starken industriellen Einschlag. Außerhalb der geschlossenen Orte ist die ganze Landschaft bis hoch an die Berghalden hinauf besetzt von den Streusiedelungen, die für das Toggenburg und das Appenzell so bezeichnend sind.

41. *Wil.* Die Altstadt schmiegt sich in überhöhter Lage im Grundriß dem länglichen Hügel an. Alles, was neuzeitlicher Zuwachs ist, gefällt sich in der lockeren, weiträumigen Bauart langer Reihen, der Schachbrettanlage oder in völliger Planlosigkeit. Der Schwerpunkt des Ortes wandert allmählich von der Altstadt ins Bahnhofquartier; es ist das bei alten Städten in erhöhter Schutzlage eine fast regelmäßig auftretende Wachstumserscheinung. Das neuzeitliche Überwiegen des Geschäftsquartiers am Bahnhof entspricht der Verkehrsgeltung von Wil am Ausgang des Toggenburgs.

42. *Wil.* Die beiden umrahmenden Häuserreihen der Altstadt werden oben durch den „Hof" kräftig zusammengefaßt. Einst war der stattliche Bau zeitweilig die Residenz des Fürstabtes von St. Gallen.

43. *Appenzeller Hügelland.* Baumartig verästelte Waldtobel zerstückeln das Hügelland in so viel kleine und kleinste Welten, daß die zerstreute Lage der Siedelungen zur Notwendigkeit wird. Der durchgehende Verkehr ist in dem unruhigen

SCALA. P. M.
SCHALBERG
SARNETES
Sarnerer Land
THAVRGOMIA
APPENZELLER
LAND
RHENVS
PL.
THVR
TVSIS
KEN
BVRG
Liechtenstein
Vaduz
Schwarzenberg
Blawis
Bregenz
Bregentz
Bischofzell
Sulgen
Ottenberg
Bürglen
Gilgberg
Bidelet
Arbon
Rorschach
Stad
Rhor
Goldach
Horn
Steinach
St. Gallen
Appenzell
Trogen
Thal
Rheineck
Höchst
Bruck
Fussach
Lindau
Kressbrun
Nonenborn
Wasserburg
Albwil
Mörschwil
Rotmonten
Tübach
Goldach
Rorschacherberg
Rorschacherberg Comit.
Pfannenberg Comit.
Sonnenberg Comit.
Blumenegk
Pludenz
Nüziders
Nenzingen
Feldkirch
Balzers
Maienfeld
Malans
Jenins
Schiers
Seewis
Prättigau
Davos
Sargans
Werdenberg
Sax
Sevelen
Buchs
Grabs
Gams
Wartau
Sennwald
Rüthi
Altstätten
Marbach
Balgach
Berneck
Au
Lustenau
Hohenems
Dornbirn
Schwarzach
Rieth
Wolfurt
Bregenz
Hard
Fussach
Gaißau

delungen charakteristisch. Der Talboden von Lank wird künftig durch einen Stausee zur Gewinnung elektrischer Energie ertränkt werden (Lankseeprojekt).

47. Urnäsch. Für die Bauweise im Appenzell ist die Häuserreihe gegenüber der Kirche bezeichnend: Die ganze Front ist von den langen Reihen gekoppelter Fenster durchbrochen. Ähnlich sind auch an den Häusern der Zürcher Landschaft je mehrere Fenster miteinander verbunden. Das erhellt die Innenräume und kommt der hier heimischen Hausindustrie zugute.

48. Schwellbrunn in Appenzell A.-Rh. Hausfronten wie im Bild Urnäsch. Einzelstehende Bauten im Appenzell fügen häufig das Wirtschaftsgebäude rechtwinklig an das Wohnhaus.

49. Churfirsten, vom Toggenburg aus gesehen. Die Kalkschichten steigen gleich einer Dachfläche vom Thurtal alpenwärts an und brechen steil nach Süden ab. Dem Kamm sind lehnstuhlähnliche Hohlformen eingelagert, die „Kammern"; zwischen ihnen blieben die Churfirstenköpfe als Verwitterungsüberreste erhalten. Die Kammern sind als Auslaugungstrichter im löslichen Kalk oder aber als glaziale Kare — Ursprungskessel eiszeitlicher Hängegletscher — aufgefaßt worden. Nur noch zwischen Käserrugg und Hinterrugg blieb die Rückwand des Kessels erhalten. Von links nach rechts: Käserrugg-Hinterrugg, Scheibenstoll, Zustoll, Brisi, Frümsel, Selun.

50. Churfirsten, von Süden. Die Felsbänderung entspricht der ungleichen Widerstandsfähigkeit der hier abbrechenden Kreidekalkschichten. Harte Lagen formen eine Steilwand und sind im Bild dunkel; mürbere sind zu schmalen Gesimsen abgeböscht und tragen Schnee. Am Fuß der Steilrunsen liegt im Schnee eine Zone von Schuttkegeln. Unten das Sanatorium auf Wallenstadterberg.

51. Churfirsten. Die Churfirstenköpfe, von links nach rechts Käserrugg-Hinterrugg, Scheibenstoll, Zustoll, können als aufschlußreiches Beispiel dafür gelten, daß die heutigen Berge nur noch Ruinen sind, entstanden durch Zerstörung ursprünglich einfacherer Berggestalten, hier zuletzt eines einheitlichen Grates. Die Verwitterung neigt dazu, die Platten den Schichtflächen nach abzuschälen. Von den einzelnen Gipfeln tauchen die Schichten ungleich steil zum Toggenburg hinab; die ursprüngliche Dachfläche war verbogen, windschief.

52. Werdenberg. Das alte Städtlein, z. T. noch in Holzbau mit Bogengängen, lehnt in der charakteristischen mittelalterlichen Schutzlage an den Fuß des Schloßberges. Seine Bedeutung ist in der Neuzeit an den nahen Grenzort Buchs übergegangen; der Schwerpunkt verschob sich vom gesicherten Bergfuß in die Rheinebene und zum Bahnhof hinaus.

53. Sargans. Bis 1798 war die Burg der Sitz der Landvögte. An den Fuß des Schloßberges drängt sich das Städtchen Sargans, am geschützten Rand der einst von den Rhein- und Seezhochwässern bedrohten Ebene. 1811 brannte das Städtlein ab. Die früheren Holzhäuser wurden in der ursprünglichen Form in Stein wieder aufgebaut.

54. Wallensee. Im Vordergrund der kanalisierte Seeabfluß, rechts die Einmündung des Linthkanals aus dem Glarnerland, darüber die Bergterrasse Kerenzerberg-Obstalden. Es ist in den Alpen eine oft wiederkehrende Erscheinung, daß das Haupttal einem Troge gleicht, über dessen Steilwänden die Terrassen den Vorteil einer sonnigen, weitschauenden Lage genießen, wie z. B. am Urnersee. Links über Weesen die Amdener Mulde und die Churfirsten.

55. Amden. Das Bild bietet einen Ausschnitt aus der Amdener Mulde, mit Dorf- und Streusiedelung. Die Wasserrunsen, baumartig verzweigt, gliedern die Halde in natürliche Abschnitte.

56. Mürtschenstock. In allen Berggestalten dieses Übersichtsbildes kommen zwei Formelemente zu gleichmäßiger Geltung. Die aus dem Erdinnern wirkenden Kräfte haben den Faltenbau geschaffen, der sich aus den verbogenen Kalkschichten ahnen läßt; von außen her zerstörte die Verwitterung den Bau bis auf den Sockel und schuf eine Landschaft von Bergruinen.

57. Mürtschenstock. Die wechselnde Gesteinshärte bedingt die Gesimsebildung im Fels und läßt im Schnee besonders klar die Schichtenumbiegung zu einer Hakenform hervortreten. Die mächtige Schichtpartie der dunklen Steilwand ist der Malm.

58. Wallensee. Links über dem untern Wallensee die Terrasse von Obstalden, ansteigend zu den Bändern des Neuenkamms. Darüber hinaus Wiggis-Rautispitz-Oberseetal. Rechts über dem untern Wallensee die Amdener Mulde.

59. Das untere Linthtal. Von links nach rechts: Tödi, Glärnisch, Klöntal, Wiggis-Rautispitz, Oberseetal. Das Oberseetal ist, wie die helle Felskante an seinem Ausgang zeigt, im Gebirgsbau als Mulde (Synklinale) vorgezeichnet. Es läuft in einer Stufenmündung über dem Dorf Näfels aus. Am Ausgang des Klöntals, über Netstal, hebt sich als heller Strich die Druckleitung des Löntschwerkes von der dunklen Halde ab. Vgl. Nr. 65.

60. Das hintere Linthtal. Die leuchtende Plateaufläche hinter dem Wasserflugzeug gehört zum Selbsanft. Als flachgeschichteter, steilwandiger Kalkklotz ist er der Typus der Berggestalten im obern

Linthtal. Hinter dem Dorf Linthtal läuft die Klausenstraße in großen Kehren über die Stufenmündung zum Urnerboden hinauf. Unten liegt das Dorf Rüti am Fuß der Terrasse von Braunwald.

61. Glarus. Nach dem Föhnbrand 1861 erstand die Stadt nach einheitlichem Plan mit breiten, geraden Straßen in sehr regelmäßiger, etwas nüchtern anmutender Anlage. Auf dem weiten Platz links in den Häusern tritt die Glarner Landsgemeinde zusammen.

62. Glarus. Aus rund 4000 m Flughöhe macht die nahezu senkrechte Bildaufnahme den Eindruck einer Karte. Der regelmäßige, schachbrettartige Grundriß gemahnt einigermaßen an nordamerikanische Stadtpläne. Auf dem Landsgemeindeplatz steht der „Ring" für die Landsgemeinde bereit.

63. Glärnisch. Gewaltige Steilwände und flache Schichtlagerung bedingen jene ungeschlachten Klotzformen, die zum Stil der Glarnerberge gehören. Durch den Wechsel mehr oder weniger widerstandsfähiger Gesteine kommt die Gesimsebildung zustande; im Schnee wirkt sie besonders eindringlich. Über der vorderen Kante liegt das Vrenelisgärtli, der Abwitterungsüberrest leicht geneigter Platten.

64. Segnespaß. Ablagerungsgesteine sind normalerweise so angeordnet, daß wir die ältesten unten, die jüngern oben finden. Hier ist die Lagerung verkehrt. Die Tschingelhörner — die dunkle Mauer im Vordergrund mit den Verwitterungszacken — sind der Rest einer Verrucano- und Malmdecke, die bei der Alpenfaltung nach Norden über jüngere Flyschlagen hinübergeschoben wurde. Die Überschiebungsfläche zeichnet sich als scharfe Linie ab. In der Bildmitte ist die dunkle Felsenmauer unterbrochen. Die Erosionskessel des Flembaches nach S. und des Tschingelbaches im Vordergrund haben rückwärts einschneidend eine Lücke hindurchgerissen. In der Scharte liegt der Segnespaß. Rechts vom Paß geht unter dem ersten Sattel das Martinsloch durch die Wand, ein Bergfenster, durch das am 12. März und am 1. Oktober die Sonne auf die Kirche von Elm scheint. Die dunkle Kappe der Ringelspitze am obern Bildrand ist ein Fetzen der gleichen Überschiebungsdecke. Links oben das Calfeisental.

65. Klöntalersee. Links der Wiggis; in der Ferne der Mürtschenstock. Der Ausgang des Klöntals ist durch Bergsturzmassen verbaut, die der Löntsch in kerbförmigem, steilem Einschnitt durchbricht. Heute ist der See künstlich höher gestaut, eine Winterreserve, von der bis zum Stau des Wäggitalsees die Kraftwerke der ganzen Ostschweiz zu zehren pflegten. Vom See-Ende führt der Zulaufstollen durch die Wiggiswand bis über Netstal, wo die Druckleitung zum Löntschwerk hinab anschließt.

66. Tödi und Bifertenstock. Pultflächen; die Steilwände mit fast wagrechter Bänderung ornamentiert: Es sind die oft wiederkehrenden Züge an den Kalkstöcken des Glarnerlandes.

67. Tschingelhörner. Der Bach vom Vorabfirn durcheilt eine Stufenfolge, wie sie häufig in den obersten Talstücken der Alpen vorkommt: Wechsel flacher Becken mit zersägten oder wasserdurchrauschten Stufen. Links unter der Zackenmauer der Tschingelhörner liegt der Erosionskessel des Tschingelbaches in mürber Flyschunterlage.

68. Gotthardpaß. In der Eiszeit überfloß ein südwärts gerichteter Gletscher die Lücke am heutigen Gotthardpaß und weitete sie zur breiten, flachen Paßmulde; sie ist über und über mit glazial geschliffenen Rundhöckern besät. Auch aus der Ferne in der Übersicht erkennt man in der Paßfläche mühelos das felsige Bett des einstigen breiten Eisstromes. Als Wehrstellung taugte im mittelalterlichen Verkehr eine solche Paßhöhe nicht. Wehr und Grenze wurden in die nächste Schlucht gelegt. So geschah es am Berninapaß, am Simplon, am Col des Montets im Trienttal. Am Gotthard geht die politische und die Sprachgrenze diesseits der Wasserscheide durch die Schlucht am Brüggloch. — Im Vordergrund der Lago Orsino. Am See in der Paßmulde die Häuser beim alten Hospiz; links Mte. Prosa, rechts die Fibbia.

69. Fibbia-Piz Lucendro. Die Aufnahme schließt nach rechts ungefähr an das vorige Bild an; links erkennt man am geneigten Schneefeld der Fibbia wieder die gleichen Schattenzacken. Jenseits des Lucendropasses liegt im Schatten der Kessel der Alpe di Rovino über Fontana im Bedrettotal, rechts davon der Naretpaß und der Cristallinagipfel.

70. Urserental. Auffällig treten hier die „Schultern", die Terrassen an den Bergflanken hervor. Die Grat- und Zackenformen der Gipfel, besonders in der Oberalpstock-Gruppe links, kontrastieren mit dem Sockel und den Flanken der Berge, die von den mächtigen eiszeitlichen Gletschern rundlich modelliert worden sind. — Frisch gefallener Schnee pflegt an den Halden die Isotherme von 0° zu zeichnen.

71 und 72. Wolken über dem Meiental.

73. Zugerberg-Rigi. Das Plateau des Zugerberges entspricht in der Höhe der Verebnung am Nordwesthang des Rigi, dem „Seeboden". Sie werden

miteinander in Beziehung gebracht als Reste einer voreiszeitlichen Hochebene. Das Mittelland ist dann durch die Flüsse in Täler und Hügel zerlegt worden. Dem Rand des Zugerbergplateaus ist eine Seitenmoräne des eiszeitlichen Reußgletschers aufgesetzt, ebenso dem Seeboden. Hinter Rigi Hochfluh liegt im Nebel die Furche des Urnersees.

74. Mythen. Fremdartig berühren die kühnen Turmformen inmitten einer weich modellierten Umgebung; fremdartig ist auch das Gestein, das hier isoliert dem viel jüngern Flysch aufliegt. Die Mythen sind „Klippen", letzte Erosionsüberreste einer einst weit von Süden hergeschobenen mächtigen Schichtenlage.

75. Ägerisee. Durch die Bildmitte zieht die Rippenlandschaft von Morgarten und Sattel. Wir sind in der Zone der schräg gestellten Molasse, wie sie besonders klar an der Gleitfläche des Goldauer Bergsturzes und an der Lineatur des Rigi sichtbar wird. In den parallelen dunklen Streifen erkennen wir niedrige Steilwände, die Schichtköpfe der zum Beschauer ansteigenden Nagelfluhplatten; ähnliche Steilmauern durchziehen hintereinander den Felsboden zwischen Roßberg und Rigi.

76. Zug. Eine jener Schweizer Städte, die sich einen Reichtum mittelalterlicher Bauformen bis zur Gegenwart bewahrt haben. Im Bild ist noch deutlich die alte Stadtbefestigung mit den Wehrtürmen zu sehen.

77. Luzern. Das Gewirr enger Gassen und Häuserreihen rechts der Reuß stellt die Altstadt im Gegensatz zu den neuzeitlichen Häuserblöcken. In der Bildmitte die hölzerne Kapellenbrücke. Sie setzte sich im alten Luzern bis zur Hofkirche fort.

78. Blühende Obstbäume bei Udligenswil (Luzern). Der Boden läßt jene Rippung erkennen, die uns aus der umfassenden Übersicht der Landschaft in Bild 82 Rooterberg entgegentritt.

79. Luzern. Übersicht aus rund 4000 m Höhe. Die Stadt wächst zum industriellen Vorort Kriens hinaus und rechts über die Lücke von Wesemlin der Zürcher Straße entlang gegen den Rotsee hin. Parallele Waldstreifen (Sonnenberg-Gütsch links der Reuß) krönen die Rippen der schräg gestellten Molasse (ähnlich wie im Bild von Morgarten).

80. Rigi. Hinter Rigi-Scheidegg türmt sich wie eine Brandungswelle die Hochfluh herauf; sie wurde im letzten Teil der Alpenfaltung als Deckenstirn an die Molasse herangepreßt und scheint nun im Landschaftsbild mit dem Nagelfluhkörper des Rigi verwachsen. Links ist am klarsten zu erkennen, wie die breiten Schichtgesimse schräg gegen Rigi-Kulm heraufsteigen und hier zur steilen Nordwestwand abbrechen. Hinter Rigi-Hochfluh der Frohnalpstock und der Urnersee.

81. Rigi-Kulm. Die Anatomie des Berges, herausgehoben durch die schräge Lineatur der Waldstreifen und Felskanten, wiederholt sich in der Ferne in der Gleitbahn des Goldauer Bergschlipfs. Im Vordergrund der „Seeboden"; er ist von einer Seitenmoräne des eiszeitlichen Reußgletschers umwallt und neigt zur Riedbildung.

82. Rooterberg. Über das Kreuz des Vierwaldstättersees hinaus öffnet sich zwischen Pilatus und Stanserhorn das Sarnertal; in der Ferne der Steilabfall der Wetterhorn-Jungfrauwand. Zwischen See und Reuß erscheint wieder in der Zone Sonnenberg-Luzern-Rooterberg die parallele Streifung, die schon das Bild 79 Luzern enthält. Alpenwärts ansteigende Molassebänke (im Nordflügel des Gewölbes) aus wechselnd hartem und mürbem Fels sind so abgewittert, daß die widerstandsfähigen Partien als Rippen aufragen, die weichen zu langen Talmulden ausgewaschen sind. In solch schmalem Talzug liegt der Rotsee bei Luzern; Straße und Bahnlinie Luzern — Zug folgen derselben Mulde.

83. Mythen und Alptal. Aus der Gegend des Sihltales hinter Einsiedeln geht der Blick südwestwärts über die Mythen zu den Berner Alpen. Herwärts der Mythenstöcke läuft das Alptal nach Einsiedeln hinaus, parallel dazu das Amseltal mit dem Großbach. Die weichgeformte Wald- und Weidelandschaft liegt im Flysch, in den der letzte Deckenschub aus den Alpen die jetzt ruinenhaften Felstürme als ortsfremde „Klippen" hineingesetzt hat. Im Vordergrund schimmert bereits wieder die Ripppung der aus dem Südosten auftauchenden Molasse durch.

84. Lowerzersee-Urnersee. Über dem Urnersee zeichnet der Verlauf der Felskulissen jene Terrassen, die uns aus vielen Alpentälern bereits vertraut sind: links am Fuß des Frohnalpstockes die Terrasse von Morschach; gegenüber Seelisberg. Ihre Steilwände umschließen den Trog des Urnersees. Der scharfe, bewaldete Kalkgrat im Vordergrund zieht rechts zur Hochfluh hinauf; er wurde durch den Alpenschub von Süden an den Molassekörper des Rigi hinaufgepreßt. — Im Lowerzersee die Insel Schwanau.

85. Gersau. An der „Riviera des Vierwaldstättersees", am Südfuß des Rigi ist Gersau zum bekannten Kurort geworden, geschützt vor dem Nordwind, dem warmen Föhn aus dem Reußtal ausgesetzt. Der Kalkzug Hochfluh-Vitznauerstock ist durch den weiten Erosionskessel des

Titlis, Engelberg

Ausschnitt in Originalgröße aus F.W. Delkeskamp, Malerisches Relief des klassischen Bodens der Schweiz; nach der Natur aufgenommen, gezeichnet und radiert von F. W. D.; in Aqua-tinta vollendet von Franz Hegi. Frankfurt-Zürich 1830

Fragment reproduit en vraie grandeur de F.W. Delkeskamp:
«Relief pittoresque du sol classique de la Suisse»

Sector in original size from F. W. Delkeskamp's
"Picturesque Relief of Historical Switzerland"

Urnersee-Zugersee. Verkleinerte Wiedergabe (1:2) aus F. W. Delkeskamp, Malerisches Relief des klassischen Bodens der Schweiz; nach der Natur aufgenommen, gezeichnet und radiert von F. W. D.; in Aqua-tinta vollendet von Franz Hegi. Frankfurt-Zürich 1830

Lac d'Uri, lac de Zoug. Réduction (1:2) de F. W. Delkeskamp, «Relief pittoresque du sol classique de la Suisse»

The Urnersee and Lake of Zug. Reduced reproduction (1:2) from F. W. Delkeskamp's "Picturesque Relief of Historical Switzerland"

Baches zerschnitten, der von Rigi-Scheidegg herunterkommt. Das Bachdelta ist der geeignete Siedlungsgrund für Gersau geworden.

86. Pilatus. Aufgebaut ist der Pilatus aus einer Anzahl eng aneinandergepreßter, nordwärts überkippender Falten aus Kreidekalken und eozänem Flysch. Die Gewölbe sind tief hinunter aufgerissen und abgewittert. Aus der Ruine ragen die widerstandsfähigen Schrattenkalke als Gipfel heraus (Esel, Tomlishorn). Unter dem Hotel beim Gipfel erkennen wir im Fels eine sackartige Zeichnung; es ist eine Flyschmulde, die bei der Faltung von den Schrattenkalkschichten eingeklemmt wurde und so vor gänzlicher Ausräumung geschützt blieb. Im Hintergrund der Sarnersee und der Anstieg zum Brünig.

87. Alpnachersee und Sarnertal. Lopperberg und Mueterschwandenberg sind als Gewölbe gebaut, nordwestwärts übergeschoben und abgebrochen; die Schichtköpfe schimmern durch den Wald. Zwischen den beiden Rücken liegt der Alpnachersee in einer Längstalmulde. Der Abfluß des Sarnersees, die Aa, wird durch die Schuttstreifen der Großen und der Kleinen Schlieren an die südliche Felswand gedrängt. Die Mulde hinter dem Mueterschwandenberg hat ihren Ablauf im Rotzloch; auf dem kleinen Delta leuchtet die Zementfabrik am See herauf. Hinter der eben bezeichneten Mulde verhüllt der Kernwald einen Strom von Bergsturztrümmern links vom Stanserhorn her. — Der alte Weg Stans-Sarnen vermied die Steilufer am Alpnachersee und den sumpfigen Aaboden; er ging als Höhenweg durch den Kernwald; daher die Bezeichnung „ob dem Wald" und „nid dem Wald". Wie der Kernwald, so wurden der Wald auf dem Flimser Bergsturz und der Pfinwald bei Sierre von jeher als Grenze empfunden (surselvisch und sutselvisch; Pfin = ad fines, Grenze?).

88. Lopperberg-Pilatus. Aus mild geformter Landschaft im mürben Flysch steigen die Kreidekalkwände Lopperberg-Pilatus jäh wie eine Mauer herauf. Im Vordergrund, von Runsen durchfurcht, die Matten- und Waldhalde ob Hergiswil.

89. Tal von Engelberg. Rechts über dem Talkessel steigt der Jochpaß in zwei großen Treppenstufen zur Gerschnialp und zur Trübseealp hinauf. Von Engelberg her durchbricht die Aa einen alten Bergsturz und erreicht in einer Stufe den untern Talabschnitt. Ein Kraftwerk macht sich das Gefälle an der Stufe dienstbar; die Druckleitung erscheint links neben den Straßenkehren.

90. Engelberg. Die großen Hotels, die Fronten breit dem Sonnenlicht zugewendet, und das Kloster sind die beherrschenden Elemente im Bild dieses Alpendorfes.

91. Einsiedeln. Das Kloster, als weit berühmter Wallfahrtsort, gibt der ganzen angeschlossenen Ortschaft in Bau und Erwerb einen besondern Charakter. Zahlreicher als anderswo sind hier die Gasthöfe, Wirtschaften, Verkaufsläden. Die gedrängte, fast städtische Bauart läßt auch im Luftbild erkennen, daß die Landwirtschaft hier zurücktritt.

92. Sihltal. An den Sihlschlingen liegt das große Einsiedlermoos, eine unbewohnte Ebene, nur mit Torfhütten übersät. Die Siedlungen in Streulage halten sich an die erhöhten Ränder des Sumpfbodens. In 9 km Länge wird einst ein Stausee des zukünftigen Etzelwerkes den Talboden bedecken und ein völlig neues Landschaftsbild schaffen. Der Zuleitungsstollen soll vom See an den Nordhang des Etzels und die Druckleitung mit einer Höhe von rund 460 m zum Kraftwerk am Zürichsee geführt werden.

93. Wäggital. Am Zürcher Obersee läuft das Wäggital mit einer Mündungsstufe aus; am Fuß der Stufe steht das neue Kraftwerk. Es soll als Winterreserve den Wäggitaler Stausee ausnutzen, dessen Lage bei Innertal das Bild zeigt. Am bewaldeten Querriegel, dem Gugelberg, wird die Aa gestaut.

94. Hochtal von Einsiedeln. Hinter dem Dorf und dem Kloster, an den Flußschlingen im Einsiedler Moos, wird zukünftig der Stausee des Etzelwerkes liegen. Sein oberes Ende ist da anzunehmen, wo weit hinten die spitzen Bergschatten auf den Talboden hinaustreten.

95. Linthebene. Wie ehemals aus der einheitlichen Wasserfläche Wallensee-Zürichsee, so steigen heute der Obere und Untere Buchberg aus der Deltaaufschüttung der Linth als Inselberge auf; ihre Entstehung ist nicht genügend klargestellt. Am Oberen Buchberg und, weiter zurück, am Schänniserberg-Speer entspricht die schräge Streifung, wie am Rigi und Roßberg, dem Südflügel des Molassegewölbes.

96. Etzel-Einsiedeln. Vom Nordhang des Etzel ausgehend (am untern Bildrand) drängt ein hell beleuchteter Seitenmoränenwall des eiszeitlichen Linthgletschers die Sihl bei Schindellegi der Hohen Rhone und dem Gottschalkenberg entlang und wehrt ihr den Auslauf zum Zürichsee. Bis nach Zürich hinab kann sie nicht ins Haupttal hinaustreten; sie mußte sich an der Bergflanke ein eigenes Tal, das Sihltal, parallel zum See einschneiden. — Der Blick geht durch das Alptal zu

den Mythen, durch den Boden von Rotenturm zum Ägerisee und Roßberg.

97. *Zürichsee-Albis.* Die ansprechende Einfachheit in der Komposition, das, was man den Stil der Landschaft nennen mag, beruht in der parallelen Linienführung der Seeufer, der bewaldeten Horgener Egg und des Albisgrates. Vorn am nähern Ufer liegt Erlenbach, hinten am Albis Langnau im Sihltal.

98. *Oberer Zürichsee-Schmerikon.* Tief unten liegen das oberste Ende des Zürcher Obersees und das Dorf Schmerikon. Im Delta hinter dem Linthkanal mündet der Aabach aus; sein waldgesäumtes Tobel können wir weit zurück in die Mulde des Goldingertales hinauf verfolgen. Die vielen parallelen Waldstreifen verraten wieder den Bau des Berglandes; sie folgen den alpenwärts ansteigenden Schichten im Nordschenkel der Molassefalte. Die Berge hier sind Gegenstück und Ergänzung zum Bild 95 Schänniserberg und Speer. Links die Höhen ob Wald, rechts die höchsten Punkte des Töß berglandes, Kreuzegg und Tweralp.

99. *Zürichsee-Pfannenstiel.* Unten am Fuß des Etzel zeichnet die parallele Lineatur die Felsrippen in der schräg gestellten Molasse. Am eisbedeckten Zürichsee erkennt man von rechts nach links die Halbinsel Bächau, die Bucht von Richterswil, Wädenswil jenseits des großen Waldes, die Halbinsel Au; links darüber die höckerige Moränenlandschaft von Hirzel-Schönenberg. Aus so großer Flughöhe (4000 m) kommt uns der Pfannenstiel unbedeutend, wie in den Boden gedrückt vor; die Übersicht läßt immerhin recht gut die etwas einförmige Gestalt, die Glättung der Halden durch die eiszeitlichen Gletscher und die Terrassen über dem rechten Seeufer erkennen. Die Tobel sind nur leicht durch Waldstreifen angedeutet. In der Ferne Greifensee, Lägern, Schwarzwald.

100. *Rapperswil (St. Gallen).* Der Lindenhof mit Grafenschloß und Kirche und die Altstadt links an den Bergfelsen gelehnt ergeben das geschlossene, malerische Siedlungsbild von Alt-Rapperswil. Der Burgfelsen ist ein Ausläufer der Sandstein-Rippenlandschaft zwischen Obersee und Wald; er taucht in den Inseln Lützelau und Ufenau noch einmal über dem Seespiegel auf. Seedamm und Halbinsel Hurden dagegen sind die Krone einer ertrunkenen Rückzugsmoräne des eiszeitlichen Linthgletschers (ähnlich dem Damm von Melide im Luganersee). Diesem von jeher wichtigen Übergang nach der Innerschweiz verdankt Rapperswil seine Verkehrsgeltung. An Stelle des neuzeitlichen Straßendammes leitete seit dem 14. Jahrhundert eine geländerlose Holzbrücke nach Hurden hinüber; sie ist z. B. auf Merians Städtebildern aus der Mitte des 17. Jahrhunderts zu sehen. Das ebene Bahnhofquartier liegt auf dem Westteil des großen Jonadeltas.

101. *Zürich.* Nur der zentrale Teil der Stadt erscheint im Bild. Das alte befestigte Zürich lag beidseits der Limmat zwischen der heutigen Bahnhofstraße links und dem baumreihenbestandenen Zug des Hirschengrabens rechts. Links über der Limmat der Lindenhof auf einer Moränenkuppe, einst als Kastell der Kern der Stadtentwicklung. Links am Bildrand im Zickzackverlauf der Schanzengraben, ein Rest der Stadtbefestigung. Aus den niedrig liegenden Brückenbogen über der Limmat geht klar hervor, wie stark der See die Wasserstandsschwankungen seiner Zuflüsse abdämpft.

102. *Zürich.* Das Großmünster jenseits, das Fraumünster diesseits der Limmat. Die großen Baublöcke rechts davon ersetzen ein Stück Altstadt, das bis zum See reichte.

103. *Greifensee.* Das Städtlein am Greifensee, heute eher einem Dorfe gleich, ist für viele nur noch ein historischer Name: Belagerung durch die Eidgenossen 1444 und Hinrichtung der Verteidiger: der „Mord von Greifensee".

104. *Dällikon bei Zürich.* Dällikon steht am leicht erhöhten Rand des breiten sumpfigen Furttales nördlich der Lägern. Umschlossen von einem Obstbaumpark, kann der Ort in seinen einfachen, klaren Bauformen als Typus des Zürcher Bauerndorfes gelten.

105. *Regensberg,* auf den Ostsporn der Lägern gebaut, zählt zu den historisch bedeutsamen Orten, denen die einstige Schutzlage auf hohem Felsvorsprung heute nur zum Nachteil gereicht. Regensberg ist still geworden, gleich andern abgestorbenen Städtlein; das Leben und die Verkehrsbedeutung sind an Dielsdorf am Bergfuß übergegangen.

106. *Römerkastell Irgenhausen.* Am Ostufer des Pfäffikersees, auf dem Burghügel von Irgenhausen, wurde in den Jahren 1898—1909 das hier dargestellte römische Kastell ausgegraben und konserviert; es ist Eigentum der Antiquarischen Gesellschaft Zürich. Allem Anschein nach gehörte es zum System der römischen Grenzwehr am Rhein und mochte dazu bestimmt sein, die Straße vom Rhein dem Pfäffikersee und obern Zürichsee entlang nach Bünden zu sperren. Vgl. „O. Schultheß, Das römische Kastell Irgenhausen. Mitt. Antiqu. Ges., Zürich LXXV., 1911."

107. Amphitheater von Vindonissa. Auf der halbinselartigen Kiesterrassenfläche, zwischen Aare und Reuß beim heutigen Dorf Windisch, hatte die Römerlegion in Helvetien zum Schutz der Rheingrenze ihr Standlager Vindonissa. Mit andern Ruinen der römischen Stadt ist bei der Anstalt Königsfelden das Amphitheater ausgegraben und restauriert worden.

108. Aare bei Brugg. Oberhalb Brugg fließt die Aare auf weitem kiesigem Talboden, zu einem Geflecht von Rinnen verwildert; die Flußarme schließen wald- und buschbestandene Inseln ein. Für eine solche Flußaue ist an der Aare der Name „Schachen", anderswo „Werd" gebräuchlich (Werdhof, Schönenwerd, Werder; Schloß Wörth am Rheinfall?). — In Brugg trifft die Aare auf einen Kalksporn, der vom Jura her ins Aaretal vorspringt und in der Kiesaufschüttung begraben liegt. Sie durchbricht ihn in schmalem Einschnitt. Dort lag die günstigste Stelle für den Bau einer Brücke und des zugehörigen Brückenstädtleins; davon der Name Brugg.

109. Baden. Drei Zeitalter haben das Baden von heute zusammengefügt. Unten an der Limmatbiegung treten die Thermen zutage; dort war schon im Altertum der Badeort, das römische Aquae Helvetiae. Vorn geht querüber die scharfe Jurarippe der Lägern, bezeichnet durch den Steinbruch rechts und Ruine „Stein" links. Wo die Limmat sie in engem Durchbruch durchschneidet, bot sich der passendste Ort für den mittelalterlichen Brückenbau; das Landvogteischloß unten an der Brücke, das ummauerte Städtlein und darüber Schloß „Stein" sicherten den kostbaren Flußübergang. Weiter zurück auf der breiten Terrassenfläche des Bahnhofs dehnt sich das neuzeitliche industrielle Baden aus. In roher Annäherung liegen die drei Stadtteile zeitlich je um ein Jahrtausend auseinander.

110. Turgi und Limmatmündung. Nach der Vereinigung Aare-Reuß-Limmat bei Brugg-Turgi gibt der Jura ein breites Quertal frei für den Aaredurchbruch zum Rhein. Vorn liegt in einer Limmatschleife der Industrieort Turgi, rechts oben in den Obstbäumen das Bauerndorf Unter-Siggingen. Eiszeitliche Schotterauffüllung der drei Flüsse schuf einst einen durchgehenden Talboden im Niveau von Unter-Siggingen. Seither haben sie das Geschiebe zum Teil wieder ausgeräumt. Die Schlingen der Limmat und der Ort Turgi gehören zur ausgetieften Zone. An beiden Seiten des Tales sind breite Reste der alten Schotterebene erhalten, die „Niederterrassen"; der Sprachgebrauch bezeichnet sie als „Feld": Wettingerfeld, Birrfeld; am Rhein das Rafzerfeld, Rheinfelden, Birsfelden. Siggingen lehnt an den Bergfuß, wo Wasser und guter Boden zur Verfügung stehen; die Kiesterrasse selber ist wasserdurchlässig, trocken, als Korn- und Kartoffelboden besser denn als Wiesland geeignet.

111. Aare unterhalb Brugg. Vom vorigen Standort folgen wir dem Aarelauf. Was undeutlich in der Ferne war, liegt jetzt klar vor uns. Die flachen Felsplatten, die links aus dem Wald herausleuchten, gehören zu einem Ausläufer des Geißberges im Aargauer Tafeljura. Am Bergfuß das Dorf Villigen, weiter unten Aareschleife und Kraftwerk von Beznau; vgl. damit Bild 125 Kraftwerk Beznau.

112. Winterthur. Die alte Stadt, eine Gründung der Grafen von Kyburg, bestand aus dem Häuservierecк um die Stadtkirche. Hauptverkehrslinie war stets die Längsgasse jenseits der Kirche; sie war zugleich die durchgehende alte Landstraße. Das Mittelalter vergrößerte das ursprüngliche Häuservierecк noch durch einen westlichen und einen östlichen Anbau. Aus den anschließenden Quartieren hebt sich die Altstadt als besonders planmäßige Form heraus.

113. Trockental Dußnang-Bichelsee. Wir befinden uns in dieser reichgegliederten Waldkuppenlandschaft im nördlichen niedrigeren Teil des Tößberglandes. Aus der Gegend von Wil fand einst ein größerer Flußlauf den Weg in gewundenem Tal bei den heutigen Dörfern Littenheid, Dußnang, Bichelsee und Turbental zur Töß. Es mochte ein Vorläufer der heutigen Thur sein. Jetzt ist das Tal vom Fluß verlassen, nur noch von kümmerlichen Wasserrinnen durchzogen, da und dort von Riedböden durchsetzt. Jede topographische Karte zeigt die auffälligen Schlingen des Trockentales. In der Diagonale des Bildes läuft das Talstück von Dußnang zum Bichelsee.

114. Bischofszell; im Winkel zwischen Sitter und Thur auf erhöhtem Platz als Wehrstellung erbaut.

115. Frauenfeld. Die Altstadt, in Form eines Rechtecks mit paralleler Straßenführung, überragt auf einem Molasseplateau die Murg und die Ebene des heutigen Bahnhofquartiers.

116. Stein am Rhein. Am Seeausfluß suchen die Straßen von den beiden Seeseiten und vom untern Flußtal her regelmäßig den erstmöglichen Brückenübergang. Stein war stets vornehmlich Brückenort. Den Schutz des kostbaren Übergangs übernahm am Südufer der Ort Burg; hier sind noch die Ruinen einer alten Brückenkopfstellung erhalten. Auf dem Waldrücken des Wolkensteins überragt das Schloß Hohenklingen die Stadt.

117. Elgg, an der Bahnlinie Winterthur—Wil. Der fast quadratische Grundriß bezeugt eine planmäßige Gründung. Elgg war einst ein Städtchen. Die enggedrängten Häuserreihen ersetzten als zusammenhängendes Mauerwerk einigermaßen stärkere Befestigungsanlagen. In einem Streit 1440 wurde Elgg durch die Truppen von Wil besetzt. Sie führten die Stadttore weg und dokumentierten damit, daß das Städtchen zum offenen Flecken werden müsse. Vergl. „Rahn, Schweizer Städte im Mittelalter. Neujahrsblatt Waisenhaus Zürich 1889".

118. Vulkane des Hegau. Im Osten vom Schaffhauser Randen liegt ein Einbruch der Erdkruste mit Bruchspalten und aufgesetzten Vulkanen; es ist das Senkungsfeld des Hegau. Die Vulkanstümpfe von heute, wie sie die Ansicht zeigt, sind nur unbedeutende Abwitterungsüberreste viel höherer Vulkankegel. Da sie aus flachem Boden aufsteigen, kommen sie doch zu eindrucksvoller Geltung. Von rechts nach links sind es der Hohentwiel, Hohenkrähen, Mägdberg, Hohenhöwen, Hohenstoffeln. Im Vordergrund durchzieht der Biberkanal eine kornreiche Ebene.

119. Rheinfall. Über dem Fall das Schloß Laufen; diesseits am Flußufer, außerhalb des Bildes, das Schloß Wörth, einst Zollstelle und Umladeplatz der Flußschiffahrt; auf dem Plateau hinter dem Fall das industrielle Neuhausen.

120. Schaffhausen. Die alte Stadt ist eingeengt in dem kleinen dreieckförmigen Becken, in dem die Täler vom Randen her zum Rhein auslaufen. An der Wasserfront breiten sich die industriellen Anlagen aus; sie machen sich die starke Strömung des Rheins dienstbar. Hinter dem Munot liegt die Plateaufläche von Emersberg, in neuerer Zeit immer mehr als bevorzugtes Wohnquartier überbaut. Schaffhausen ist da entstanden, wo in der Blütezeit der Flußschiffahrt die ersten Strudel des Rheins und der Rheinfall zum Umladen der Güter nötigten.

121. Klingnau. Im Gesamtbild ist der Ort seit Jahrhunderten fast gleich geblieben; das macht den geschlossenen und starken Eindruck der kleinen Stadt aus. Klingnau hat seine frühere Bedeutung verloren; sie ist an das nahe Dorf Döttingen übergegangen. — Das Städtchen ist eine Gründung der Herren von Hohenklingen ob Stein am Rhein: „Klingen-Au".

122. Marthalen. Ein Vergleich mit dem Bild 104 Dällikon zeigt, daß wir wieder die einfache charakteristische Bauart des Zürcher Bauerndorfes vor uns haben. Die Häuser sind noch auf den einst beherrschenden Getreide- und Weinbau eingestellt. Seit der Umstellung zur Graswirtschaft und Viehhaltung erweisen sich die Ställe und Scheunen sehr oft als zu eng.

123. Laufenburg. Ein Granitsporn vom Schwarzwald ist hier vom Rhein in einer Flußenge zerschnitten. Über die widerstandsfähige Felsschwelle toste früher das Wasser in den berühmten Stromschnellen, den „Laufen", zu Tal. Jetzt sind sie durch das Kraftwerk (links außerhalb des Bildrandes) überstaut; die Rinne ist in einen langen Flußsee verwandelt. Vom erhöhten Wasserspiegel hat die Bachmündung auf der Nordseite die Gestalt einer kleinen, schmalen Bucht angenommen. Auf dem losgetrennten Granitknauf kauert in der typischen Schutzlage das mittelalterliche Städtchen, durch neuzeitliche Zutaten wenig in seinem harmonischen Bild der Naturbedingtheit gestört. Durch die Natur gegeben ist auch der Standort der Brücke an der engsten Stelle, zwischen Felswiderlagern, einst am Beginn der Schnellen; Badisch-Kleinlaufenburg ist der Brückenkopf. Laufenburg war wie Schaffhausen in den Zeiten der Flußschiffahrt ein Umladeplatz.

124. Eglisau. Auch diese Rheinstrecke ist durch ein Kraftwerk zum langen, stillen Flußsee gestaut. Der von jeher wichtige Durchgangsverkehr benutzte eine alte Holzbrücke in der Nähe der Kirche. Beim Aufstau mußte sie durch die massive Brücke weiter unten ersetzt werden. Eglisau liegt zwischen den steilen Rebhalden und dem Wasser als schmaler Siedlungsstreifen eingeklemmt. Der hohe Viadukt trägt die Bahnlinie Zürich—Schaffhausen.

125. Kraftwerk Beznau. Zwischen Brugg und Koblenz steht an der Aareschlinge beim Gehöft Beznau das gleichbenannte Niederdruckwerk (Kraftanlage mit großer Wassermenge und niedriger Druckstufe). Der gerade Zuleitungskanal kann durch die Schleusen am Eingang gleichmäßig mit Wasser versorgt werden.

126. Kraftwerk Eglisau. An der Mündung der Glatt queren das Maschinenhaus und die Staumauer des Eglisauer Werkes den Rhein. Auch hier steht bei geringer Druckhöhe eine große Wassermenge zur Verfügung. Beim Werk ist die neue Siedlung Rheinsfelden entstanden. Am andern Ufer stehen wir am Rand des großen Rafzerfeldes mit dem reichen Kornbau auf kiesigem, trockenem Boden.

127. Fricktal. Flach gelagerte, allgemein leicht nordwestwärts ansteigende Kalkschichten sind die Grundlage für die weite Tafel des Kornberges. Das Fricktal und seine Seitentäler sind Erosionsformen. Unbedeutende Bäche, gezeichnet durch die schmalen Buschstreifen der Talsohle, schnitten

sie in langer Ausnagearbeit in das Tafelland ein. Im Gegensatz von waldverhüllter Steilhalde und landwirtschaftlich genutzter Hochebene tritt das Relief kräftig hervor. Im Hintergrund das Dorf Hornussen an der Bözberglinie, die links nach Frick hinabzieht. Mit den vier nächsten Aufnahmen zusammen gibt dieses Bild einen instruktiven Querschnitt durch den Aargauer Tafeljura vom Fricktal bis zur Hauensteinlinie.

128. *Jura bei Wittnau.* Durch die beginnende Verzweigung der Erosionstäler erscheint die Tafelfläche im Hintergrund in geradezu modellartiger Klarheit gegliedert; auch da wieder hebt der Wald an den Halden den Eindruck des Reliefs. In der Mitte kommen sich zwei Taleinschnitte so nahe, daß das eingeschlossene Stück der Tafelfläche bereits zu einem Grat geformt worden ist; nur das Niveau der Gratlinie bezeugt noch die Zugehörigkeit zur allgemeinen Tafel.

129. *Jura bei Rothenfluh.* Wenn die schmalen Zungen der Tobel mit fortschreitender Erosion noch tiefer rückwärts greifen, so kann die Tafel von Anwil ganz zerschnitten und in inselförmige Teilfelder zerlegt werden.

130. *Hauenstein-Läufelfingen.* Die beiden nach Bau und Bild so völlig verschiedenen Arten des Juras sind hier zusammengefügt. In der Ferne die weiten, einfach anmutenden Tafelflächen beidseits der alten Hauensteinlinie, von baumartig verzweigten Erosionstälern in Teilfelder zerlegt. Von Süden her sind an diese starre Tafel die Gesteinswellen des Faltenjuras hinaufgepreßt worden. Tief unter dem Beschauer erscheinen sie wie Schuppen aufeinandergeschoben, durch die Verwitterung schon kräftig zerstört, die Steilstufen der Schichtköpfe von den parallel gerichteten Waldstreifen verkleidet.

131. *Rümlingen-Läufelfingen.* Es sind die gleichen Teilfelder des Tafeljuras wie im vorhergehenden Bild, hier aber von Norden gesehen. Vorn als Sporn im Talwinkel die Platte des Mettenbergs. Im Tal Rümlingen und die Hauensteinlinie. Im Hintergrund laufen die Felswellen des Faltenjuras an den Tafeljura heran.

132. *Die Klus bei Balstal.* Die Dünnern durchschneidet die vorderste Jurakette nördlich vom Aaretal in der Balstaler Klus. Von dem zersägten und aufgerissenen Schichtgewölbe taucht hier der Nordschenkel aus der Mulde von Balstal herauf. In der Klus liegen die von Rollschen Eisenwerke.

133. *Balstal.* Durch die Bildmitte zieht der flache Boden des Dünnerntales hinter dem Waldrücken des Lebernberges-Weißensteins. Die Klus von Balstal, eng, von Steilhängen begleitet, wie bei den Quertälern üblich, öffnet einen Weg nach Önsingen und ins Gäu hinaus. Rechts unten der gewölbte Bau der Mümliswilerklus.

134. *Waldenburg.* In dieser Partie des Kettenjuras sind die Gesteinsfalten in solchem Maß abgewittert, daß nur noch die widerstandsfähigen Schichtpartien als scharfe Rippen aus dem Bergsockel aufragen. Die alte Hauensteinstraße von der Balstalerklus her, schon von den Römern als niedrigster und bequemster Übergang zur Rheinumbiegung erkannt, quert hier eine der Bergrippen in enger Scharte. Wie der Pfropfen im Flaschenhals, so steckt das Städtchen in der Lücke und sperrt die Straße. In den Ostalpen ist für solch schmalen Durchgang die Bezeichnung „Klause" üblich.

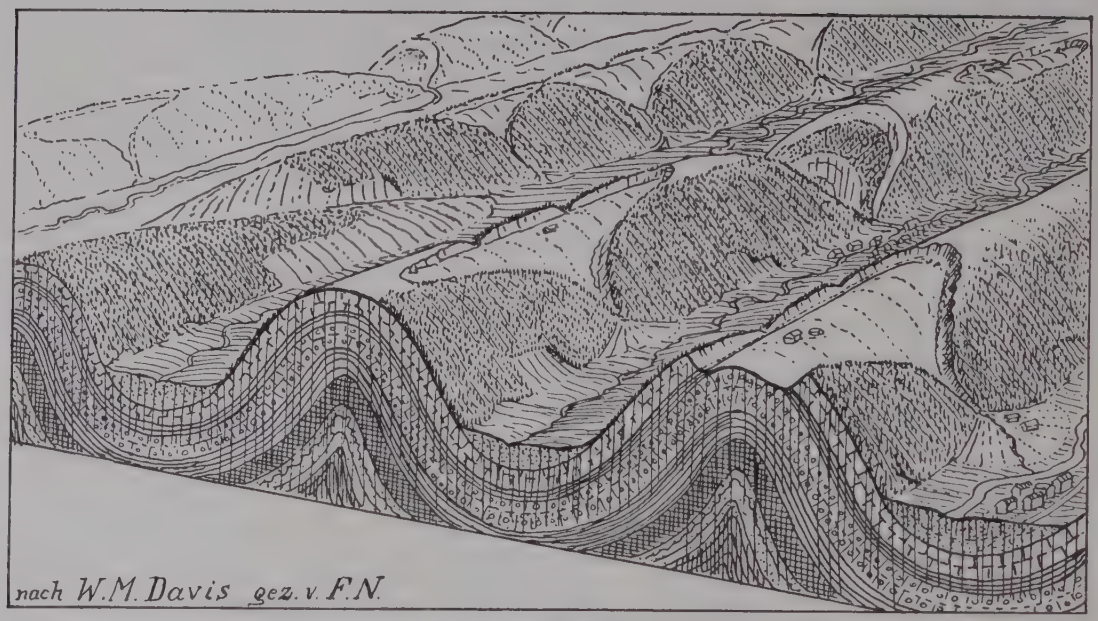
135. *Liesberg im Birstal.* Bauerndorf im Berner Jura, hat abseits der großen Straße den ländlichen Charakter gut bewahrt. Charakteristisch ist für das Bauernhaus das einfache Satteldach, das nur wenig über die Längsfront vorragt und an der Giebelseite des Hauses knapp abschneidet.

136. *Frick im Aargauer Jura.* Der Hauptstraße (zum Bözberg) folgt die ungewöhnlich lange geschlossene Häuserzeile. Charakteristische Bauart wie im vorausgehenden Bild.

137. *Faltenjura am Paßwang.* Am obern und untern Hauenstein sind bei der Gebirgsbildung die Wülste der Erdrinde besonders energisch aneinander und aufeinander gepreßt worden. Das verrät schon das bewegte Relief, auch wenn die von links her anlaufenden Gesteinsfalten schon bis auf den Sockel zu Gräten und Felsrippen abgetragen worden sind. Gegenüber den ruhigen, eintönigen Zügen in der Gegend von Court und Moutier gewinnt man hier den Eindruck einer fast alpinen Zerknitterung der Erdkruste. Die Landschaft gemahnt an wild anstürmende Brandungskämme, die plötzlich in ihrem Lauf zu Fels erstarrt sind. — Links das Guldental und die Klus von Mümliswil. Durch die Bildmitte zieht die Straße am obern Hauenstein.

138. *Liestal.* Der Ort faßt die Ausgänge der Täler vom Hauenstein her zusammen. Inmitten der wenig übersichtlichen neuzeitlichen Bauanlage verrät der alte Stadtteil den Willen zu planvoller geschlossener Gestaltung. Die Lage machte Liestal zur Talsperre und zum Sammelpunkt der Jurastraßen.

139. *Dornachbrugg.* Lange Jahre waren die Kuppeln des „Goetheanums" auf der Höhe von Dornach das charakteristische Zeichen der Landschaft. In der Nacht zum Neujahr 1923 ist der einzigartige Tempelbau durch einen Brand zerstört worden.



Faltung und Verwitterung im Jura. Aus Nußbaum, Heimatkunde des Kantons Bern, Lehrmittelverlag Bern

140. Rheinfelden. Die Insel im Rhein begünstigt den Übergang; sie verlieh der Stadt den Charakter eines Brückenortes. Trotz dem Wachstum in neuer Zeit hat sich in Rheinfelden das mittelalterliche Bild gut erhalten. — Die Bezeichnung „Feld" und „-felden" kommt unsern größern Flüssen entlang wiederholt vor. Sie deutet auf eine weite Schotterebene, von eiszeitlichen Gewässern im heutigen Tal aufgeschüttet und durch den Einschnitt des Flusses in seitliche Terrassenflächen zerlegt. Vgl. Bild 110 Turgi.

141. Delémont. Aus rund 4000 m Höhe gesehen kommt das Relief in der Ortslage von Delémont kaum mehr zur Geltung. Die Altstadt scheint mit dem Bahnhofquartier demselben Niveau anzugehören, beherrscht aber in Wirklichkeit auf einer Anhöhe das weite Talbecken. Für die Modellierung der Jurafalten bietet die rechte Bildseite ein besonderes Interesse. Die Birs legt in der Klus Delémont-Soyhières die Anatomie des Bergrückens bloß. Unter dem Wölklein liegt, durch den Wald als weit zurückweichender Felsbogen gezeichnet, der Kern des Gewölbes. Schmale Felsgräte begleiten ihn mit steil geschieferten Felsplatten, die Überreste eines Kalkmantels, der sich einst über den innern Teil der Faltung wölbte und nun bis auf den Sockel abgeschält und zerstört ist.

142. Zeppelin über Birsfelden-Basel. Flugzeugaufnahme des Luftschiffes L Z III auf der Probefahrt Friedrichshafen-Basel-Ostschweiz vor der Fernfahrt nach seinem Bestimmungsort in den Vereinigten Staaten im Herbst 1924.

143. Basel-Birsfelden. Die große Rheinschleife umzieht den flachen Schwemmfächer des Schwarzwaldflusses Wiese mit Klein-Basel. Gegenüber der Stadtkern von Groß-Basel. Im Vordergrund die Birs. Das Birsfeld und die rheinaufwärts anschließenden Schotterebenen werden allmählich in die Industriezone von Basel einbezogen.

144. Basel. Zwischen dem Rhein und dem untersten Lauf des Birsig hat die Erosion ein schmal-halbinselartiges Teilfeld der eiszeitlichen Schotterebene ausgespart. Auf dieser Terrasse, hoch über dem Rhein, machte sich das älteste Basel rund um das Münster den Schutz der Halbinsellage dienstbar. Jenseits des Rheins liegt das industrielle Klein-Basel auf dem weiten, sehr flachen Schwemmkegel, den der Schwarzwaldfluß Wiese gegen die Rheinumbiegung vorgeschoben hat.

145. Moutier (Münster). Die Aufnahme versetzt uns an eine Stelle des Faltenjuras, die für die Erkenntnis der Gebirgsbildung einen Namen hat, an die Klusenreihe von Court und Moutier an der Birs. Links tritt die Birs eben aus der Klus von Court heraus, quert das Längstal bei Moutier und zerschneidet gleich darauf in keilförmiger Kerbe die erste Falte des Raimeux. Durch den Wald heraufl assen die verbogenen Felsschichten in klarster Weise den gewölbten Felsenbau erkennen. Hinter

der vordersten Falte sind einige Erdwülste eng aneinandergepreßt und stark abgewittert; in ihrer Ruinenhaftigkeit verraten sie den Bau noch durch das parallele Streichen an der Oberfläche. Mit Rücksicht auf den Wind aus der Klus liegt das Dorf Moutier etwas abseits vom Eingang. Die weiße Fläche neben dem Dorf ist die künstliche Aufschüttung des Ausbruchmaterials aus dem jüngst vollendeten Münster—Grenchen-Tunnel.

146. Faltenjura zwischen St. Immertal und Biel. Die wesentlichen Züge des Faltenjuras sind hier vereinigt: die plumpen, ungefähr parallel laufenden Wülste; dazwischen die Längstalmulden; quer durch die Falten schneiden die engen Klusen. Von rechts nach links der Monto, die Kette des Chasseral (der Chasseral liegt in den Wolken), die kurze Falte des Spitzbergs, die Seekette, Bielersee mit Petersinsel. Bei Reuchenette-Péry in der Bildmitte biegt die Schuß zur Klus von Reuchenette und zum Taubenloch nach S. ein. Vgl. Bild 203.

147. Graitery. Ein liegender Baumstamm, halb im Boden eingesunken; quer durchschnitten, so daß die Jahrringe bloßgelegt sind! So sieht aus 4000 m Höhe der Rücken des Graitery aus. Die steilsten Halden bleiben vorwiegend dem Wald überlassen; auf den mehr ebenen Rückenflächen ist er zugunsten der Weiden und Äcker gerodet. Zu oberst liegen noch die letzten Reste des Winterschnees.

148. Jura bei Court und Moutier. Diese Aufnahme faßt, vermutlich als das erste Bild dieser Art, die Elemente des Faltenjuras in einen Überblick zusammen: parallele Anordnung der Erdfalten und der breiten Längstalmulden; die engen Quertäler oder Klusen. — Links die Klusen von Court und Moutier. Hinter dem Dorf Moutier zeichnet das helle Felsband das schöne Gewölbe aus dem Bild 145.

149. Zofingen. Die starke Industrie hat der Stadt einen wesentlichen Zuwachs gebracht; doch kann man hier ungemein klar das frühere Stadtbild rekonstruieren. Einst war der Ort mit Mauern und Türmen umgeben. Die Gärten bezeichnen den Gürtel der alten Wehranlagen.

150. Solothurn. Der Blick geht flußaufwärts. Jenseits der Aare liegt das Quartier am Bahnhof, dem die oberste Brücke die Linien von Biel und aus dem Jura zuführt. Im Vordergrund, rechts vom St. Ursus-Münster, sind Partien der alten Stadtbefestigung erhalten.

151. Aarburg. Zwischen Aarburg und Olten durchschneidet die Aare einen ins Mittelland hinaus abgeirrten Jurarücken, den Born. Wir stehen hier vor dem Eingang der Klus, wo beidseits Felsrippen hart an den Fluß herantreten und den Brückenbau begünstigen. Auf dem Rücken rechts, auf steil aufsteigenden Kalkplatten, steht, zu schmalem Siedlungsstreifen zusammengedrängt, die alte Feste; am Fuß des Schloßbergs die Altstadt.

152. Klus von Aarburg. In der Diagonale läuft das abgeirrte Juragewölbe des Born ins Mittelland hinaus, von der Aare schräg in einer Klus aufgebrochen. Eingang und Ausgang sind eng; die Mitte im mürben Fels ist kesselartig ausgeweitet: ein Bild, wie wir es vom Kessel von Baden in der Lägern kennen. Die Ränder des harten Gewölbepanzers leuchten da und dort als helle Felsbänder durch den Wald herauf; ein Ausläufer trägt die Festung Aarburg. Stadt und Feste waren einst eine Straßensperre an der wichtigen Aarelinie und an der Route vom Gotthard zum Rhein. — Rechts auf der Felsenkante, hoch über der Aare, steht das Sählischlößli. In der Ferne die Stadt Olten.

153. Olten. Ob der heutigen Verkehrsgeltung von Olten als zentralem Eisenbahnknoten der Schweiz übersieht man leicht, daß der Ort schon vor den Eisenbahnen ein Mittelpunkt war; von allen Seiten her mündeten hier die Straßen zum Brückenübergang ein. Olten war ursprünglich ein Brückenstädtlein. In der Übersicht über die weite, neuzeitliche Bebauung geht der kleine, alte Brückenort fast verloren.

154. Aarau. Die alte Stadt in geschlossener, rundlicher Anlage steht abseits der Bahnlinie an der Aare. Einzelne Wehrbauten und der Verlauf der Gassen grenzen den Bereich der Altstadt gegen die neueren Quartiere sichtbar ab. Im Vordergrund das Regierungsgebäude.

155. Neunkirch. Ursprünglich stand der Ort auf der Anhöhe bei der Kirche; 1292 wurde er zerstört und daraufhin in der Ebene neu aufgebaut, ein Musterbeispiel einer geplanten, regelmäßigen Stadtanlage: fünf Häuserreihen, zwei Querreihen zum Abschluß, die Kirche und das Rathaus in der Mitte. Das Städtlein hat sein einstiges Gesicht völlig bewahrt, weil abseits des Verkehrs keine moderne Entwicklung gekommen ist. Es ist ein Bauerndorf mit städtischem Bauplan geblieben.

156. Willisau. Der Umriß der alten Stadt hebt sich noch gut erkennbar ab: links umzogen Mauern und Türme den Raum um Kirche und Schloß. Rechts zum Bach hin entbehrte Willisau einer besonderen Befestigung. Die Häuserreihe selbst

mußte zur Abwehr damals genügen. Der Gartenstreifen längs der Häuserzeile war, nach der Merianschen Zeichnung zu schließen, schon vor Jahrhunderten an derselben Stelle.

157. Lenzburg. Auf isoliertem Molasseknauf, über sonniger Rebhalde, steht das Schloß der Grafen von Lenzburg; durch den starken industriellen Zuwachs in der Umgebung ist das alte Städtlein am Bergfuß, aus der Vogelschau gesehen, fast überwuchert worden.

158. Mellingen. Flußabwärts verkleiden die Waldstücke ein prächtiges, natürliches Amphitheater, die äußersten Endmoränenwälle des eiszeitlichen Reußgletschers. Mellingen war, gleich Bremgarten, zur Zeit des Landstraßenverkehrs ein wichtiger Brückenort; im Zeitalter der Eisenbahnen ist es in dem Städtlein still geworden.

159. Bremgarten, Reußtal. An der Bremgartenbrücke ist die Übergangsstelle der alten Landstraße von der Westschweiz über Aarau nach Zürich. Die Straße setzt da über den Fluß, wo ein Sattel in dem Bergrücken zwischen Reuß und Limmat den Verkehr nach Dietikon und Zürich hinüberdirigiert. Ist es bloß ein Zufall, daß auch das Brückenstädtchen Mellingen gerade da liegt, wo eine bequeme Paßmulde über denselben Rücken dem Weg nach Baden und nach Schaffhausen hinaus offen steht? Bremgarten wurde in den Hals der Reußschleife gebaut und gewann so nach außen die denkbar kürzeste Verteidigungslinie. In der Flußschleife konnte für den Fall einer Blockade wertvolles Kulturland mit in die Wehr einbezogen werden. In ähnlicher Schutzlage auf einer Halbinsel: Bern, Freiburg, Wasserburg am Inn, Belluno, Toledo, Besançon (das Vesontio der Römer; s. Caesar, Gallischer Krieg, Kap. I/38).

160. Bremgarten. Im Vordergrund die neue Brücke der Straßenbahn Dietikon—Bremgarten. Dahinter macht sich die alte Reußbrücke eine Flußinsel dienstbar; auf ihr ging jahrhundertelang der große Landstraßenverkehr von der Westschweiz nach Zürich. Einzelne Wehrtürme sind geblieben und sichern dem Städtlein trotz Fabriken und Schulhaus und anderem neuzeitlichen Zuwachs das altertümliche Gepräge.

161. Kandertal. Von den Schleifen des Bühlstutzes an läßt sich der Gemmiweg über Kandersteg und Schwarenbach bis zur Paßhöhe hinauf verfolgen. Links in den steil absinkenden Platten des Kalkalpenzuges die Altels: man übersieht auf ihrer Dachfläche die ganze Gleitbahn des Gletschersturzes 1895 bis zur Spitalmatte hinab. Der Waldhügel rechts von Kandersteg besteht aus der Bergsturzmasse eines vorgeschichtlichen Abrutsches vom Fisistock, links über dem Dorf. Der Trümmerstrom floß weit über Kandergrund hinaus und löste sich oberhalb Frutigen in einzelne Trümmerhöcker auf (Tomalandschaft).

162. Eiger. Die Zeichnung im Fels zeigt, daß der Eiger am Rand des kristallinen Aarmassives noch aus dem geschichteten Sedimentmantel geformt ist. Wir sehen vor uns den obersten Teil der ungeheuren Steilwand zum Talbecken von Grindelwald. Die Formen des Schreckhorngrates links hinten gehören zu den Gneisen des Aarmassivs.

163. Rinderhorn. Der innere Bau und die von außen her wirkenden Kräfte vereinigen sich zu gleichen Teilen bei der Ausgestaltung der Bergwand. An der reizvollen Zeichnung beider Formelemente hat der Schneeanflug einen Hauptanteil.

164. Jungfrau. In einer Meereshöhe von rund 5000 m, über der Wengernalp, überschauen wir die Nordflanke der Jungfrau und den Aletschgletscher bis zum Eggishorn hinab. Im vorderen dunklen Felskopf am linken Bildrand müssen wir uns die Station Jungfraujoch denken. Die ungewöhnlich steile Wand am Jungfraugipfel wird von den Karkesseln stets von neuem benagt und aufgefrischt; daher auch der splittrige Zackengrat zum Jungfraujoch hinab. — Rechts hinter der Jungfrau das Aletschhorn mit dem weißen Gipfeldreieck; rechts in der Ferne die Mischabelgruppe.

165. Schreckhorn. Hier und in den nächsten Bildern findet das einigermaßen formgeübte Auge alle die Elemente beisammen, die den Berggestalten im kristallinen Fels eigen sind: das Auf- und Abschwingen der scharfen Gratschneiden in den bekannten Seilkurven, die Neigung zur kühnen Pyramidenform, die charakteristische Anlage der Steilrunsen.

166. Finsteraarhorn. Rechts unter der eleganten Gipfelpyramide zieht der Walliser Fiescher gletscher, links der Unteraargletscher zu Tal. Im Vordergrund öffnet sich der oberste Kessel des Untern Grindelwaldgletschers. Seine Zuflüsse sind am Werk, ähnlich wie im Bild des Glacier d'Argentière 255, eigene Karkessel in die Wand des überragenden Grates hineinzutiefen.

167. Jungfrau und Finsteraarhorn. Wir blicken schräg über die Nordwand und die beiden Gipfel der Jungfrau hinweg in die Gruppe des Finsteraarhorns hinein. Alle die Eisströme von den fernen Gräten und Gipfeln sind Zuflüsse des Aletschgletschers. Architektonisch beachtenswert ist, wie die von den fernen Spitzen getragene Horizontlinie von beiden Rändern herabsinkt und sich mit gesammelter Energie zum überragenden Mittelpunkt, dem Finsteraarhorngipfel, hinaufbäumt.

Ausschnitt aus „Carte de la Partie occidentale de l'Oberland au Canton de Berne, réduite par le Sr. Clermont d'après la Copie publiée à Londres en 1766 par Sam. Loup de Rougemont. MDCCLXXVIII." Maßstab der Originalkarte ca. 1 : 200 000

168. Finsteraarhorn. Aus den Karkesseln im Vordergrund strömen alle Eisströme zum Ewig-Schnee-Feld und zum Aletschgletscher am Konkordiaplatz zusammen. Der Aufbau dieser Hochgebirgslandschaft ist von seltener Schönheit. Alle die gleichgeformten Pyramidengipfel ordnen sich zum Kreis; aus seiner Mitte steigt in einem gewaltigen Aufschwung der Hauptgipfel in die leuchtende Lichtflut hinauf.

169. Finsteraarhorn. Alle die bekannten Formelemente der Gneislandschaft treten hier in modellartiger Schönheit auf. Das reizvolle Spiel der auf- und abwogenden Gratlinien, die Verteilung der Spitzen und Kämme ist architektonisch so wohl abgewogen, daß diese Aufnahme zum klassischen Bild für diesen Hochgebirgstypus werden dürfte.

170. Grimsel und Goms. In der Eiszeit ist die Grimselpaßhöhe durch einen Überlauf des mächtigen Rhonegletschers ins Haslital zu einer rundhöckerbesetzten Paßfläche geweitet worden. Totensee und Grimselstraße in der Paßmulde sind bei dieser Winteraufnahme völlig verschneit. Gerental und Gornerlital präsentieren sich als die trogförmigen Felsbetten einstiger Seitengletscher. — Am Horizont der Monte Basodino.

171. Furka und Grimsel. Unten an der Paßhöhe die Furkastraße in nahezu Säntishöhe, daneben das Furkahotel auf der Wasserscheide Rhone-Rhein. Vom Rhonegletscher wird nur ein Streifen gerade über dem Absturz sichtbar. In der Bildmitte die Grimselpaßhöhe, vom eiszeitlichen Überlauf des Rhonegletschers ins Haslital geschliffen und gerundet und in solchem Maße geweitet, daß die heutige Paßlücke die charakteristische Kurve eines durchhängenden Seiles zeichnet; vergleiche den Anblick der gleichen Seilkurve von der Nordseite im Bild *176*. Weiter zurück links der Oberaargletscher, rechts der Unteraargletscher. Zwischen der glazial abgescheuerten Bergzone in der Bildmitte und den splittrigen Gipfelzacken über dem

einstigen Eisniveau wird in gleichartigem Gestein ein Unterschied der Oberflächengestaltung offenbar, der in demselben kristallinen Massiv zwei scharf abgegrenzte Formentypen übereinander ordnet.

172. *Grimsel.* Innerer Bau und glaziale Skulptur tragen zu gleichen Teilen bei zu der Ausgestaltung dieser Paßlandschaft. In der Diagonale streichen die Rippen und Furchen in den steil aufgerichteten Gneisen. Quer dazu weitete der eiszeitliche Gletscher vom Rhonetal her die Paßlücke aus und ornamentierte sein Felsbett mit länglichen Rundhöckern, die sich in der Fließrichtung anordnen. Grimselsee und Totensee sind Felsbecken, durch das Eis ausgeschliffen. Die Grimselsee und rechts anschließend der Talboden bis zum Unteraargletscher werden künftig als großes Staubecken für das geplante Grimselwerk im Haslital dienen müssen.

173. *Gauligletscher.* Die Trennungsmauern zwischen den Firnfeldern verschieden gerichteter Gletscher sind häufig bis auf schmale, niedrige Gratschneiden aufgezehrt, bisweilen schon so vom Eis überwältigt, daß zwei benachbarte Eisfelder an einem „Joch" in flachem Eisscheitel miteinander verwachsen.

174. *Gelmerhörner.* Über die eigentliche Schliffgrenze steigt wie in einem Kranz der gezackte, wild verwitterte Grat der Gelmerhörner hinaus. Sie umschließen die Firnmulden und Täler, die rechts unten zum verschneiten Gelmersee auslaufen. Der See erfüllt ein Felsbecken über der 400 m hohen Mündungsstufe zum Haslital. Man beachte den kurzen, gut geformten Trog des Tälchens, das in der Mitte zum Gelmersee herunterzieht. Der See, ungefähr in der Höhenlage der Grimselseen, wird als Staubecken in das künftige Grimselwerk einbezogen werden.

175. *Gadmental und Genttal.* Zwischen den beiden Tälern ragt der Grat der Gadmerflühe auf. Jenseits des Haslitales die Berner Hochalpen vom Finsteraarhorn zur Jungfraugruppe. Der hohe Absturz der Nordwand zur Paßfurche der Großen und Kleinen Scheidegg ist einer der eindrucksvollsten Züge im Antlitz der Schweizer Alpen, an dem sich der Flieger aus der Ferne sofort orientieren kann. Am Horizont die Walliser Alpen.

176. *Innertkirchen, Haslital.* Wir schweben über den Berggipfeln der Frutt und überschauen das Haslital von Meiringen bis zur Grimsel-Paßhöhe. Hinter Meiringen sperrt der Kalkriegel des Kirchet, von der Aareschlucht aufgeschnitten, das Becken von Innertkirchen ab. Gadmental und Urbachtal münden in Stufen zum Becken aus. Links am Bildrand geht der Blick ins Triftgebiet. Zu oberst im Haslital hebt sich in seltener Reinheit als Girlandenkurve die Grimsel-Paßhöhe ab. Darüber hinaus am Horizont der Monte Basodino in den Tessiner Alpen.

177. *Sustenpaß.* Diesseits des Steingletschers, hoch über dem Sustenweg, liegt das Plateau des Seebodens, über und über mit Felsrundhöckern und Seelein besetzt, von den Touristen meist nicht beachtet, eine der schönsten Glaziallandschaften. In der Gruppe der Fünffingerstöcke links bietet sich ein aufschlußreicher Fall, wie die Gletscher die Gebirgsunterlage umformen. Jeder der isolierten Eisströme hat das Firnfeld und die Eiszunge in den Felsgrund eingesenkt, so daß der Bergkörper in lauter Karkessel und schmale, splittrige Felsgräte aufgelöst ist. Es läßt sich voraussehen, wie die Trennungsmauern, von der Seite her ständig benagt und untergraben, dem Eis schließlich ganz zum Opfer fallen. Ein gleicher Anblick bietet sich von Osten her beim Anstieg durch das Meiental. Wo das Eis den Grund freigegeben hat, da erscheint der Fels durchweg zu Rundhöckern geschliffen. Vergl. Bild 29.

178. *Sustenpaß.* Von rechts her der Steingletscher; im Vordergrund der Steinlimmigletscher. Der Eishochstand im letzten Jahrhundert zeichnet sich deutlich auf dem Felsgrund ab; die Moränen werden vom Sustenweg im Bogen umgangen. Jenseits der höckerigen Paßfläche steigt der Weg ins Meiental ab.

179. *Wilerhorn, Brienzersee.* Unten das Aaredelta am Ausgang des Haslitales. Der Brienzersee selbst nimmt nach Westen abbiegend ein Längstalstück ein. Am unteren Ende des Sees das Bödeli mit Interlaken; rechts der Anstieg zum Brienzergrat.

180. *Brienzersee.* Zwischen Niesen und Stockhorn (der zierliche Gipfel über dem unteren Ende des Thunersees) geht das Simmental, links vom Niesen das Kandertal zum Thunersee aus. Gratskulptur an der Niesenkette! In der Mitte des Bödeli erkennt man Interlaken, am Ende des Brienzersees Bönigen.

181. *Brünig.* Hinter der Talebene von Meiringen steigen die schrägen Felsgesimse zur Faulhornkette hinauf. Am Bildrand links das Tal von Rosenlaui. Weiter zurück die Hochalpen vom Finsteraarhorn zur Jungfrau. Durch den Vordergrund zieht die schwach einbiegende Höhenlinie des Brünigpasses. Ein Arm des eiszeitlichen Aaregletschers überschritt ihn zum Sarnertal hinab und gab ihm das glaziale Gepräge in gerundeten Felsköpfen und wasser- und sumpferfüllten Fels-

Wahrhaffte Verzeichnus des Prättigöws, der Herschafft Meyenfeldt, gelegenheit umb Chur, und Angräntzenden Landschafften Sampt den Treffen so die Pündtner mit Ihren Feinden gethan. Im Jahre 1622
C. Gyger desig. Ausschnitt, auf 6/7 des Originals verkleinert

wannen. Aus der Ferne gesehen maskiert der zerstückelte Wald diese eigenartigen Felsformen zum großen Teil. Unten steht die Kirche von Lungern auf dem letzten Ausläufer der glazialen Rundhöckerflur.

182. Interlaken. Als markanteste Partie des bekannten Fremdenortes tritt auch im Luftbild die Hotelreihe am Höhenweg und der großen Höhenmatte hervor. Die kanalisierte Aare öffnet den Dampfschiffen vom Thunersee her den Weg bis ins Zentrum von Interlaken. „Bödeli" und „Boden" bedeuten wie die verbreiteten Ortsnamen auf „—feld" und „—felden" eine weite Ebene.

183. Kandertal. In der Bildmitte bei Frutigen vereinigen sich das Kandertal und das Engstligental. Über dem Gemmiweg links erscheinen wieder die Dachflächen in der Umgebung des Altels, die uns bereits aus der Ansicht 161 Kandertal bekannt sind. Rechts in den Wolken die Niesenkette. Hinter der Mitte des Tales steigt am fernen Horizont als höchste weiße Kuppe der Mont Blanc herauf.

184. Stockhorn. Eine senkrecht aufgestellte Scholle aus dem obersten, harten Jurakalk ist hier durch die Ruinenbildung zu einem isolierten Felsturm zugeschnitten und durch die Auswitterung charakteristisch benagt worden. Von Norden gesehen wirkt der Gipfel breit und massig; die Schmalseite der aufgerichteten Schichtplatte dagegen erscheint aus der Ferne als besonders zierlicher Turm; vergl. Ansicht 180 Brienzersee.

185. Thun. Sargans, Werdenberg, Rapperswil und Lenzburg gehören jenem Typus mittelalterlicher Städte an, wo die Häuserzeilen, an den Fuß des Schloßberges gedrängt, den Schutz der Burg suchen. Nicht anders verhält es sich hier in Thun. Die Wasserläufe der Aare verstärken nach Westen hin die Wehrstellung.

186. Spiez. Die Seebucht, die Halbinsel und das mittelalterliche Schloß, einst der Sitz Adrians von Bubenberg, sind die bestimmenden Faktoren im Ortsbild. Diesseits liegt auf einem Plateau hoch über dem See ein anderes Spiez, das moderne Verkehrszentrum des Berner Oberlandes.

187. Kanderdelta. Im Jahr 1714 wurde die Kander in den Thunersee geleitet; hier lagert sie nun das Geschiebe ab, das früher vom alten Laufe her stets die Umgebung von Thun gefährdete. Bereits ist an der Kandermündung ein ansehnliches Delta entstanden, das bald anwächst, bald wieder von den Wellen benagt wird. Das trübe und kalte Flußwasser fließt noch eine kurze Strecke an der Seeoberfläche; dann stürzt es vermöge seiner Schwere plötzlich wie ein Wasserfall durch das wärmere Seewasser auf den Grund hinab. Im großen Stil spielt sich derselbe Vorgang ab an der Mündung der Rhone in den Genfersee („bataillère") und des Rheins in den Bodensee („Bräch").

188. Bern. Das älteste Bern wurde 1191 auf dem schmalen Rücken eines flußumzogenen Molassesporns erbaut; es reichte zuerst bis zum Zeitglockenturm, der Torturm war. In der Verbindungslinie der heutigen Kirchenfeld- und Kornhausbrücke zog damals der Wehrgraben querüber; in Lokalnamen ist die verblaßte Erinnerung daran noch erhalten. Mitte des 13. Jahrhunderts erfolgte die erste Stadterweiterung bis zum Käfigturm, unten links am Bildrand; noch einmal 100 Jahre später der Ausbau bis zum jetzt abgetragenen Christoffelturm. Auf der schmalen Siedlungszone half man sich mit eng gedrängten Häusern und schmalen Gassen. Der Bauplan ist einfach und durchsichtig: im wesentlichen drei Längsgassen; auf der Südseite wohnten die Junker und die „Herren" (Geistlichen), im Nordteil die Handwerker. Eine Quergasse, die „Kreuzgasse", zieht vom Münster zum Rathaus; s. das Bild unten. — Am Eingang der Kirchenfeldbrücke das Kasino, an der Kornhausbrücke das Kornhaus und das Theater; im Vordergrund das Bundeshaus.

189. Bern. Am Fuß des Sandsteinrückens, unter der Münster-Plattform, liegt der schmale Wohnstreifen der „Matte" am Aareufer; in Freiburg heißt der Kiesgrund in ähnlicher Lage „auge". Vor der Aareregulierung am Ausgang des Thunersees wurde die „Matte" vom Hochwasser häufig geschädigt und galt als Wohnquartier geringern Ranges als die Stadtteile auf gesicherter Höhe.

190. Bern und Außenquartiere. Eine dichte Häusermasse mittelalterlichen Gepräges formt den Stadtkern auf der Halbinsel. Ringsum ordnen sich im Kreis die weitläufigen Außenquartiere, meist in den letzten Jahrzehnten gebaut, da und dort offenkundig in planloser Hast, ein richtiger Häusersalat, einfach dazu bestimmt, vorweg für die scharenweise der Stadt zustrebenden Menschen eine Unterkunft zu schaffen. Das ist das gegensätzliche Bild unserer mittelalterlichen, in der Neuzeit erweiterten Schweizerstädte überhaupt. — In dem Kranz großer Waldflächen lebt ein letzter Hinweis weiter, daß Bern in einer Waldrodung seinen Anfang genommen hat. Hinter dem Bremgartenwald rechts die Halenbrücke und der Aarelauf bei Wohlen, jetzt zum langen Flußsee für das Kraftwerk bei Mühleberg gestaut.

191. Landschaft im Napf. Die ausschließliche Erosionsarbeit des fließenden Wassers hat die Napfberglandschaft durch ein System fiederartig verzweigter Täler zerschnitten; dazwischen sind vielgewundene Höhenrücken und seitliche Ausläufer, die „Eggen", ausgespart geblieben: ein Gegenstück zum gleichgeformten Töß bergland. Ein Gang auf solchem Höhenweg führt uns ununterbrochen um die Hintergründe der großen Erosionskessel herum, die von beiden Seiten her in den Körper des Berggrates hineindringen. Wo zwei Kessel rückwärts ineinanderschneiden, da biegt der Grat zum Sattel ein; dazwischen bleibt eine stumpfe Pyramide, der „Knubel", erhalten. An den Steilhalden der „Gräben" verkleiden schmale parallele Waldriemen die harten Schichten der horizontal gelagerten Nagelfluh; die Wiesenbänder dazwischen, dort „Gänge" genannt, liegen auf Schichtgesimsen. Das tief und reich zerstückelte Bergland nötigt zum Wohnen und Wirtschaften auf Einzelhöfen inmitten eines abgerundeten, geschlossenen Besitzes. — Die „Gräben" links münden alle zum Luthernbach aus; im Hintergrund die Enzifluh, darüber das Höchenzi.

192. An der Kleinen Fontannen. Die Erklärung für die Gestaltung dieser Landschaft liegt am Talknie von Wolhusen. Einst floß die Kleine Emme auf höherem Talboden und bog bei Wolhusen um ins heutige Trockental nach Willisau hinaus; später wurde sie von Osten her angezapft, zur Reuß hin abgelenkt und ihr Talboden in ein tieferes Niveau gelegt. Seit dieser Senkung der Erosionsbasis haben die Zuflüsse aus dem Napf in neubelebter Erosion ein System steilwandiger Schluchten in

Frey-Herrschafft Sax, nebst dem angrenzenden Amt Gambs 1652. Originalgröße 23 : 13 cm

das früher zahmere Relief hineingeschnitten. Die Schärfung aller Formen hat längst schon die Talhintergründe erreicht, wo wilde Felskessel den Kern des Napfbergkörpers zerschneiden. Zwei Stadien der Talbildung, zwei verschieden geformte Landschaften, sind hier ineinandergeschachtelt. Vergleiche damit das sehr instruktive Kartenbild aus „Topogr. Atlas", Blatt 200, Menzberg. — Die Bewohner dieser Gegend sind in hohem Maß vereinsamt; die Höfe gehören zu den entlegensten des Emmentaler Hügellandes. — Durch die Bildmitte geht der schluchtumzogene Landrücken des Großenberges. Für die Richtung des Verkehrs sind bezeichnend die Hofnamen „Vorder Großenberg" rechts und „Mittler Großenberg" links. Im Vordergrund in ähnlich schwer zugänglicher Halbinsellage der Hof „Krachen".

193. Talverästelung im Napf. Hinter der Bildmitte das Luthernbad, die hellen Häuser im Talgrund. Blick nach Süden, bis an den Fuß der Napfhöhe. Vom Bad her zieht das Tal der Luthern; der lange Seitengraben im Vordergrund birgt den Längenbach. — Eine Gegend, wo die reiche, ins einzelne gehende Aufteilung in Eggen und Gräben ein Landschaftsbild von nur schwer entwirrbarer Mannigfaltigkeit geschaffen hat.

194. Der Napf. Von der alten Landoberfläche ließen die allseits angreifenden Bäche über den Hintergründen ihrer Erosionskessel nur ein kleines, pultförmiges Stück übrig. Hinter dem Gipfel wird der verhältnismäßig zahm geformte Fankhausgraben sichtbar. Die wilden Talhintergründe diesseits der Napfhöhe entsprechen der tiefer liegenden Erosionsbasis im Osten und Nordosten. Ein Kreis mit Radius Napf—Wolhusen, den Napf als Mittelpunkt genommen, schneidet die Kleine Emme in 570 m Höhe, die Enziwigger in 610 m, die Luthern in 660 m, den Trubbach bei Trubschachen dagegen in 740 m; daher die geringere Erosionskraft und die milder geformten Talschlüsse der Trubbäche. Im Kampf um die Wasserscheide greift allmählich die Gruppe der kräftigen Bäche im Nordosten in den Bereich der erosionsschwächern Gräben im Südwesten hinüber. — Das weiße Kiesband im Waldtal gehört der Enziwigger; rechts im Bild die Quellbäche der Luthern.

195. Felderaufteilung bei Huttwil. Im Hochsommer kann man in dem Mosaikbild der gelben Kornfelder mit einem Blick verschiedene Wirtschaftssysteme überschauen. Rechts bei Huttwil zeigt die Dorfflur die bekannte Gemengelage zahlloser schmaler Ackerstreifen. In dem hügeligen Land der Einzelhöfe und Weiler herrschen die großen Acker- und Wiesenflächen des abgerundeten Besitzes.

196. Emmentaler Hügelland. Das Bergland des Napf wird nach Norden hin niedriger und nimmt allmählich mildere, rundliche Formen an. Die reiche

Gliederung in Eggen und Gräben aber bleibt und macht die Orientierung, auch vom Flugzeug aus, ungewöhnlich schwer. Durch die Bilddiagonale läuft das Tal des Luthernbaches, von bewaldeten Steilbördern begleitet. Rechts oben ein Stück des Wiggertales bis vor Willisau; links oben Zell. Die großflächige unregelmäßige Aufteilung des Ackerlandes entspricht der Abrundung des Besitzes in Einzelhöfen und Weilern.

197. Hügelland bei Melchnau. Nahe der Aarelinie ist das Emmentaler Hügelland zu unbedeutenden Kuppen und Wellenformen verflacht. Weitreichende, geschlossene Waldflächen bilden hier einen landschaftlichen Gegensatz zu dem zerstückelten Waldbestand der Napfberge. — Links unten liegt Melchnau, in der Ferne Langenthal. Die vielgewundenen Wassergräben zeichnen sich als Gebüschstreifen auf dem Wiesengrund ab.

198. Freiburg. An den tief in das Plateau eingesenkten Saaneschlingen wechseln Gleitsporne mit zirkusartigen, steilwandigen Prallufern ab. Alt-Freiburg krönt einen solchen Felssporn, und auf der angelagerten Kiesebene, der „auge", liegt die untere Stadt. Die neuen Quartiere breiten sich westwärts auf dem Plateau aus. In dem nähern, kraftvoll geformten Gleitsporn des Ölbergs wird die horizontale Lagerung der Molasse in den Felsbändern des Prallufers sichtbar. Ein Teil des Saanewassers geht in einem Stollen unter dem Ölberg durch zum jenseits gelegenen Kraftwerk. — Das wechselvolle Relief zusammen mit dem altersgrauen Gemäuer der Stadt, mit den Wehrtürmen und den Hochbrücken, formt aus Freiburg das eindrucksvollste aller Schweizer Städtebilder.

199. Freiburg. In genauer Anlehnung an den zugänglichen Raum der Felsgrundlage ist Alt-Freiburg nach einem Plan gebaut, der in seiner kraftvollen Einfachheit immer wieder überrascht. Als Krönung des schmalen Molasserückens bietet Freiburg, gleich dem wenig jüngern Bern, ein ausgezeichnetes Beispiel für die Schutzlage einer mittelalterlichen Stadt.

200. Becken von Bulle. Das Tal von Greyerz und das Jauntal treten bei Bulle in eine weite Flachlandschaft hinaus. Oben in der Bildmitte mündet bei Broc das Jauntal; rechts am Bildrand ist der Felsrücken des Städtleins Greyerz zu erkennen. Herwärts von Broc und dem langen Waldstreifen erscheint Bulle. Im Wolkenschatten steigt der Boden zu den Höhen des Mont Gibloux an.

201. Romont. Auf länglichrundem Felshügel gebaut (rotundus mons), begleitet Romont mit seinen Häuserzeilen den Haken der aufsteigenden Straße; mit den Wehrmauern und Türmen bietet es auf der weithin sichtbaren Höhe noch heute ein geschlossenes und imponierendes Stadtbild. — Unten rechts die weite Ebene des Glanetales; hinter dem Stadtberg in der Tiefe das Kloster La Fille Dieu.

202. Aarberg. Ein niedriger Felsrücken tritt in der Aufschüttungsebene an den alten Aarelauf heran und trägt hier den Häuserring des Städtleins. Auf der Rückseite geht ein Quergraben durch den Sporn; er isoliert den Baugrund der alten Stadtanlage zu einer allseits steil ansteigenden Kuppe. Durch die Ablenkung der Aare in den Aarberg – Hagneck-Kanal während der Juragewässerkorrektion ist das frühere Aarebett, jetzt mit Bäumen bestanden, beinahe trockengelegt worden.

203. Biel und Jura. Wir gewinnen hier wie aus dem Bild 146 einen guten Überblick über die parallel laufenden Wülste des Faltenjuras: Zunächst hinter Biel die Seekette; weiter zurück die kurz auslaufende Falte des Spitzbergs; im Schnee der Chasseral. Rechts bricht die Schüß aus dem St. Immertal durch die Klus von Reuchenette und durch das Taubenloch zum Mittelland heraus. Über Biel in großer Waldlichtung Leubringen (Evilard). Links der Nidau—Büren-Kanal.

204. Avenches. Die Stadt liegt etwas erhöht über dem breiten Broyetal, im südwestlichen Teil des Raumes, den einst Aventicum, die Hauptstadt des römischen Helvetiens, einnahm. Die Landstraße durch das Broyetal ist zugleich die Hauptgasse der Stadt.

205. Murten. Schloß, Mauern und Türme stehen noch wie während der Belagerung in den Burgunderkriegen. Der Grundriß der Stadt ist übersichtlich einfach: drei Längsgassen, eine Quergasse in der Mitte, ähnlich wie im alten Bern bis zum Zeitglockenturm.

206. Corcelles, waadtländisches Bauerndorf am Ostrand der großen Broyeebene bei Payerne. Hinter dem Dorf tritt die Arbogne aus dem Hügelland ins Broyetal heraus.

207. Estavayer. Die Juragewässerkorrektion senkte die Spiegel des Neuenburger-, Murten- und Bielersees um rund 3m und legte einen flachen Strandboden frei; zum Teil wird er bebaut, zum andern Teil ist er noch eine Ried- und Schilflandschaft. Diese seichte Strandzone war einst der Siedlungsstreifen für die Pfahlbauten. Estavayer ist wie Yverdon durch die Korrektion vom Wasserspiegel weggerückt. In der Diagonale des Bildes zieht ein buschbestandenes Steilbord, das alte Seeufer. Die Mauern und Türme und das Schloß sind der Stolz und Schmuck auch der neuzeitlichen Stadt.

208. Yverdon. Gassen und Häuserreihen der Altstadt werden durch die machtvolle Form des Schlosses kräftig zusammengefaßt; der Schloßplatz ist so zum natürlichen Mittelpunkt geworden. — Links am Bahnhof an den Enden der großen Rasenfläche das Kasino und das Schulhaus. Am Kanal der Zihl die Geniekaserne.

209. Grandson. Weniger als anderswo ist das einfache ansprechende Bild der Altstadt durch moderne Erweiterungen überwuchert und gestört worden. Wahrzeichen der Stadt ist, wie schon in den Burgunderkriegen, das vieltürmige Schloß.

210. Murtensee. Zur Orientierung: Am rechten Ufer unten Faoug, in der Ferne Murten. Über den See hinaus die Ebene des großen Mooses im Berner Seeland. Links oben ein kleiner Ausschnitt des Bielersees.

211. Neuenburgersee. Im stillen, ruhigen Zug der Höhenlinien tritt uns wieder der Charakter der Juralandschaft entgegen; der Seespiegel und die fernen Horizontalen geben dem Bild Weite und Tiefe und verleihen ihm die ansprechende Einfachheit, die man hier als den Stil der Landschaft empfindet. Wo der Chaumont nach links leicht absinkt, tritt die Klus des Seyon bei Neuenburg zum See heraus. Hinter dem Chaumont liegt die weite Mulde des Val-de-Ruz.

212. Neuenburg. Zwischen See und Steilhalde des Chaumont ist die Stadt auf schmaler Siedlungszone eingeklemmt. Auf dem ebenen Strandboden am Hafen stehen die großen Bauten der Post, der Universität, des Museums. Die Altstadt zeichnet in den Gassen und Häuserreihen die Entstehung des Bodens als Delta des Seyon aus dem Val-de-Ruz. Der Seyon floß einst in der Mulde zwischen Chaumont und dem Felsrücken des Schloßberges, hier rechts umbiegend, durch die Altstadt zum See. 1839 wurde der Bach im Westen der Stadt durch den Felsrücken hindurch direkt in den See geführt, die Altstadt so vor der Hochwasserplage gesichert. Man vermeint, aus der Höhe wiederzuerkennen, wie der Bach in wechselndem Lauf über das Delta zum See hin zog. Die großen Bauten am Deltarand stehen auf dem jüngsten Grund; noch im 14. Jahrhundert lag das Seeufer an der Rue de l'Hôpital.

213. La Chaux-de-fonds. In einem Hochtal des Neuenburger Juras wächst die Stadt La Chaux-de-fonds in Anpassung an den Baugrund zu einer langen Siedlungszone an. Mit der Talachse parallel ziehen die Hauptstraßen (wie in der Bildmitte die Rue Léopold Robert), rechtwinklig von vielen Querstraßen geschnitten. Der Schachbrettgrundriß, nach nordamerikanischer Städtebauart, ist denkbar klar und übersichtlich, aber auch reichlich eintönig, und der nüchterne Eindruck wird noch durch die Bauformen verstärkt: hohe, fensterreiche einfache Fronten, kaum vorspringende Dächer; aus der Höhe gesehen, mutet das Stadtbild ungefähr so an, als ob man die Häuserklötzchen aus einem Baukasten aneinandergereiht hätte. Es ist die übliche Gestaltung in den industriellen Juradörfern; ähnlich präsentiert sich St. Imier von der Höhe aus. — Zur Zeit der Aufnahme hatte der Temple National im Vordergrund das Dach durch einen Brand eingebüßt.

214. Le Locle. Lange Häuserzeilen formen ein schmales Siedlungsband in einer Längstalmulde des Juras. Wir blicken nordostwärts in der Richtung nach La Chaux-de-fonds, von dem Grundriß und Bauart als eine Fortsetzung gelten könnten. Dem überbauten Talboden folgen beidseits in erhöhter Lage die Villen- und Gartenquartiere. Der scheckige Schachbrettboden rechts im Bild ist eine junge Tannenpflanzung.

215. Leysin. In den Waadtländer Alpen hat sich die Kolonie von Sanatorien in Leysin hoch über den winterlichen Nebeln des Rhonetales einen Weltruf als Licht- und Luftheilstätte erworben, ähnlich den Bündner Kurorten Davos und Arosa oder dem Walliser Montana über Sierre. Das alte einfache Bergdorf wird nun im Landschaftsbild durch die massigen Formen der Sanatorien fast erdrückt. Tour d'Ay und Tour de Mayen sind scharfkantige, klotzige Verwitterungsreste, aus steilstehenden Schichtpaketen herausgeschnitten.

216. Galenstock. Aus SW geht der Blick zur Bergmauer am linken Ufer des Rhonegletschers, mit dem Galenstock in der Bildmitte. Rechts davon erkennt man die Splitter- und Turmgestalten zwischen Urserental und Göschenental, in der Ferne die Gruppe des Oberalpstockes.

217. Aletschgletscher, Finsteraarhorn. Unter der Einwirkung des Eises weiten sich die Firnkessel allmählich; die Wände bleiben dauernd steil. Schneiden zwei Kessel mit den Rückwänden ineinander, so biegt der Grat zum Sattel ein. Auf diese Weise entstehen die häufigen Girlandengräte. Wird die trennende Wand besonders tief durch eine Scharte eingerissen, so verbinden sich über die Schwelle hinweg die benachbarten Eismassen. Das trifft hier in der Grünhornlücke zu, die zum Walliser Fiescherfirn hinüberleitet. Der Eisstrom herwärts der Lücke und das Ewig-Schnee-Feld links treten unten zum Konkordiaplatz zusammen.

218. Wolken über dem Aletschgletscher.

219. Bietschhorn. In prachtvoller Regelmäßigkeit

taucht die Granitpyramide aus den Wolken herauf. Die Neigung zur Pyramidenform kehrt im kristallinen Fels immer wieder: Bristenstock, vom Urnersee aus gesehen; die zahlreichen gleich gestalteten Gipfel in der Finsteraarhorngruppe.

220. *Das obere Rhonetal.* Wir überschauen aus der Ferne links oben das ganze Goms; in seinem unteren Teil liegt das Dorf Ernen auf einer weithin sichtbaren Terrasse und, am Fuß einer Talstufe, das Becken von Fiesch. Die nun folgende Stufe und Schlucht von Grengiols, die Schluchtmündung des Binnentals und gegenüber der Waldrücken des Teischberges formen in der Bildmitte eine solche Häufung von Verkehrshindernissen, daß die Abgrenzung des alten Zehnten Goms gerade an dieser Stelle einleuchtet. Im Bund von 1351 zwischen Zürich und den Waldstätten wurde der Bereich gegenseitiger Hilfsverpflichtung ausdrücklich bis zum „Döisel" (Teischberg) am Ausgang des Goms ausgedehnt. — Im Vordergrund verfolgen wir den Rhonelauf bis nach Mörel.

221. *Goms und Walliser Alpen.* Vom Rhonetal zeigt das Bild den Abschnitt von Blitzingen im Goms bis zum Brigerberg am Anstieg der Simplonstraße. Am Ausgang des Goms die beiden schluchtdurchsägten Talstufen bei Fiesch und Grengiols; die großen Wälder der Gibelegg und des Teischberges machen sie aus der Ferne leicht kenntlich. Hinter dem Schneegrat, rechts im Vordergrund mündet der Fieschergletscher aus. Breite, rundliche Rücken, die „Galen", rahmen das Goms ein. Über den Wildbachrunsen links zieht der Ernergalen dahin. Den fernen Hintergrund bilden Mte. Rosa, Mischabelhörner und Matterhorn.

222. *Bietschhorn.* Rechts hinter der Granitpyramide des Bietschhorns das Saastal und das Zermattertal; von den beiden Tälern umschlossen die Mischabelgruppe.

223. *Aletschgletscher und Märjelensee.* Am Eggishorn staut der Aletschgletscher mit seiner Eisflanke das Wasser eines kleinen Seitentals zum Märjelensee. Die abstürzenden Eistrümmer schwimmen als kleine Eisberge auf der Flut: ein Abbild des Polarmeeres im winzigen Ausmaß. Bisweilen findet der Märjelensee einen Abfluß unter dem Eise durch. Im Augenblick der Bildaufnahme war das Felsbecken nahezu entleert. Hinter dem dunklen Felsgrat liegt die Mulde des Fiescher-gletschers.

224. *Oberer Aletschgletscher.* Es ist in den Alpen eine häufige Erscheinung, daß ein Seitental in einer Stufe zum Haupttal ausläuft. Die Stufenkante ist meist durch die Mündungsschlucht des Baches zersägt. Der Oberaletschgletscher mündet aus einem solchen höhern Seitental in einer Stufe zum Großen Aletschgletscher; die Eiszunge zwängt sich noch in den Sägeschnitt der Schlucht hinab. Rechts oben umrahmt die dunkle splitterige Karwand das Firnbecken des Triest-Gletschers. Links hinten das Bietschhorn. — Pyramiden, Gratgirlanden, Runsen- und Splitterformen verraten den kristallinen Fels.

225. *Leukerbad - Rinderhorn.* Zum Gemmiweg ob Kandersteg fallen die Sedimentschichten von Altels - Balmhorn - Rinderhorn wie in Dachflächen nach NW. ab. Die Aufnahme zeigt den gewaltigen Querschnitt am Steilabbruch der Schichten auf der Südostseite, von der Gemmiwand ob Leukerbad nach rechts zum Rinderhorn. Die Wand erscheint durch die schwach ansteigenden Schichtfugen und durch die feinen Rillen des rinnenden Wassers ornamentiert. Im Vordergrund das Torrenthorn und das Hotel auf Torrentalp.

226. *Saastal und Nikolaital.* In Stalden laufen Saastal und Zermattertal als Umrahmung der Mischabelgruppe zusammen. Rechts hinter Zermatt das Matterhorn und die Dent-Blanche. Über dem unteren Zermattertal tritt aus der dunklen Waldumgebung die Terrasse von Grächen hervor. Hier ist die geringste Niederschlagsmenge der Schweiz festgestellt: im Jahresdurchschnitt 53 cm Regenhöhe (Zürich 115 cm); Notwendigkeit künstlicher Bewässerung im mittleren Wallis! Auf der Terrasse links im Vordergrund das Dorf Visperterminen; darüber die allmähliche Auflockerung des Waldes zur Waldgrenze hinauf. Der Wald schneidet nicht in scharfer Linie ab, sondern mit dem klimatischen Wechsel in einem allmählichen Übergang in einer Waldgrenzzone.

227. *Riedgletscher, Dom.* Aus dem weiten, flachen Firnkessel zwischen Balfrin, Ulrichshorn und Nadelgrat im Nordteil der Mischabelgruppe quillt der Riedgletscher ins Tal der Matter Visp hinab. Sein Felskanal ist deutlich treppenartig gestuft. An jeder Stufe reißt der Gletscher in zahllosen Spalten auf, zu einem Sturz von Eistrümmern, den Séracs. Der Eisstrom wird von Steilwänden wie in einen Trog zusammengefaßt; er dürfte mit seiner Grundmoräne die Trogform selbst ausgescheuert haben. Im Bild 233 ist der oberste Eisbruch des Riedgletschers aus der Nähe aufgenommen.

228. *Mischabelhörner.* Aus 5000 m Flughöhe dringt der Blick von Nordosten her in die Gräte und Gletscher zwischen Saas- und Nikolaital hinein:

Sitten im Wallis, nach Stumpfs Chronik von 1548

rechts der Firnkessel des Riedgletschers (s. das vorhergehende Bild); in der Mitte der Hohbalengletscher; am linken Bildrand die Eisströme zum Kessel von Saas-Fee hinab. Die Anatomie der Berge sticht da und dort als Steilschieferung aus dem Eismantel hervor. Vor allem aber ist es die Skulptur von außen her, sind es die eingesenkten Karkessel, die die scharfen Zacken und die auf- und absteigenden Gräte geformt haben. Der Schatten im Riedgletscher geht vom Ulrichshorn aus; dahinter steht das Nadelhorn; in der Mitte der Dom, 4554 m, und das Täschhorn. Der pultförmige Gipfel über dem Feegletscher ist der Alphubel, rechts zurück Zermatter Breithorn, Theodulpaß und Matterhorn. Über dem Gipfel des Doms erkennt man am Horizont den Gran Paradiso in den Grajischen Alpen südlich vom Aostatal.

229. *Nikolaital-Matterhorn.* Wir schweben über dem oberen Zermatter- oder Nikolaital. Im Talhintergrund, am Fuß des Matterhorns, steht Zermatt; näher, auf dem breiten Talboden wie ein dunkles Kreuz geordnet, das Dorf Täsch. Der Theodulgletscher zwischen Matterhorn und Zermatter Breithorn entspricht in seinem weiten Plateau dem hochlagernden flachen Feld des Riffelberges links über Zermatt: Gegensatz zum Trog von Zermatt!

230. *Matterhorn.* Die kühne Pyramide verdankt ihre Gestalt nur der Verwitterung und dem Einschnitt der Täler, die den Felsturm aus der Umgebung herausmodellierten. Der innere Bau hat hier auf die Form des Berges fast keinen Einfluß ausgeübt. Von der komplizierten Fältelung und den vorwiegend flach lagernden Felsschichten ist wenig zu sehen. Die Abhänge schneiden unbekümmert gleichmäßig durch alle Schichtlagen hindurch.

231. *Matterhorn,* von Osten gesehen. Rechts hinter dem Matterhorn die Dent d'Hérens; links die Zacken der Grandes Murailles, im Hintergrund das Val Tournanche. Am Horizont zeichnet sich als höchster Gipfel der Grand Combin ab.

232. *Zermatter Breithorn.* Wohl sind die Felsmauern größtenteils unter dem Eismantel begraben; und doch wird deutlich, wie die Eisströme in ihren Firnkesseln die Wände benagen und stets wieder zu beträchtlicher Steilheit auffrischen Die Felslamelle links trennt den Schwärzegletscher (am Bildrand) vom Breithorngletscher. Über das Breithorn hinaus geht die Fernsicht zum Aostatal und zum Gran Paradiso.

233. Riedgletscher-Mischabelhörner. Im obersten Gletschersturz am Ausgang des weiten Firnkessels tritt — im Gegenlicht — ungewöhnlich plastisch das Spaltensystem der Séracs im Eisbruch zutage. Aufschlußreich sind vor allem die Fließwülste am untern Rand; man meint, der quellenden Bewegung einer zähflüssigen Masse zuzusehen. Der Eisgrat über der Steilwand ist der Gugel. Er setzt sich rückwärts zum Nadelgrat und zu den Gipfelzacken in der Umgebung des Doms fort.

234. Dent Blanche. Einer der zahlreichen regelmäßig geformten Pyramidengipfel in den kristallinen Alpen. Schichtlagen und Schichtfugen kommen in der Gestalt kaum zur Geltung. Talbildung und Verwitterung schneiden ihre Steilwände unbekümmert quer durch den innern Bau. Die Dent Blanche ist wie das Matterhorn eine durch die von außen wirkenden Kräfte bedingte Ruinenform.

235. Monte Rosa. In dem Felskörper des Monte Rosa haben die Gletscher bereits eine kräftige Gliederung in die Wege geleitet. Der tiefe Kessel des Grenzgletschers in der Mitte trennt rechts den Lyskamm ab, und durch die rückwärts einschneidenden Kare am Ursprung der einzelnen Eisströme erhalten die Gipfel und die einbiegenden Gräte ihre charakteristischen Formen. Ganz anders das Aussehen der Felsen unten am Bergfuß, wo sie lange vom Eis überflutet und gescheuert wurden; sie sind zu Rundhöckerfeldern abgeschliffen, wie die „Schwärze" an der Vereinigung des Grenzgletschers und des Schwärzegletschers. An den talwärts gerichteten Felssporen treten die Seitenmoränen zu den Mittelmoränen zusammen. In der Gipfelzone schwingt der Grat links vom Nordend zum dunklen Felszacken der Dufourspitze, 4638 m, dem höchsten Punkt unseres Landes, hinüber.

236. Monte Rosa von NW, aus 5000 m Höhe. Das Kar des Monte Rosa-Gletschers trennt den Gipfelgrat Nordend von der Dufourspitze in tiefem, steilem Trog. Hinter den dunklen Felszacken der Dufourspitze ragen die Zumsteinspitze und die Signalkuppe auf.

237. Rhonetal unterhalb Visp. Wir überblicken den Rhonelauf von Raron bis Sierre. Flache Schwemmfächer der Seitenbäche drängen den Hauptfluß abwechselnd an die rechte und linke Talseite: In der Mitte bei Gampel die Lonza aus dem Lötschental; weiter unten der mächtige Schuttkegel aus dem Illgraben; dieser Erosionskessel, einer der wildesten der Alpen, leuchtet mit seinen gelblich-weißen Steilwänden weit durch das Rhonetal hinauf. Aus dem Aufschüttungsboden der Rhoneebene steigt links der Hang jäh an. Etwa 500 m höher geht er in eine mit Äckern und Wiesen bestellte Terrasse über, die man talabwärts zur Ausmündung des Turtmanntales verfolgen kann; die weithin sichtbare Kirche von Eischol gehört ihr an. Die Terrasse scheint ein seitlicher Rest eines früheren, höheren Talbodens zu sein. Auf dieses alte Niveau läuft von links her die breite Mulde des Ginanztales aus. Mit der späteren Eintiefung des Rhonetales suchten sich die Seitenbäche in neu belebter Erosion dem Hauptfluß anzupassen. Sie zerschnitten die Terrasse mit jungen Schluchten, die so in besonderer Klarheit alte und neue Talformen zeichnen und den Wohnraum der Menschen durch schwer passierbare Einschnitte in selbständige kleine Welten trennen.

238. Rhonetal bei Sitten. Der Blick geht talaufwärts bis zum Schuttkegel aus dem Illgraben. Noch schöner als im vorigen Bild leuchtet ein, wie die Seitenbäche dem Talfluß in die Flanke fallen und ihn auf die Seite drängen. Von der rechten Bildseite her schiebt die Borgne einen ausgezeichnet regelmäßigen Schuttfächer vor, und dasselbe tut gleich obenher die Liène bei St. Léonard. Sitten selber steht auf dem Schuttfächer der Sionne. In der Umgebung der Stadt treten einige glazial gerundete Inselberge aus Talsohle und Halde hervor, unten links z. B. der Montdorge am Austritt der Morge. Die Straßenschlingen am Eingang zum Val d'Hérens kennzeichnen die Mündungsstufe des Seitentales.

239. Rhonetal bei Sitten. Die sonnigen Terrassen über dem Rhonetal sind hier durch die Tobel der Sionne und der Liène zerschnitten. Zwischen Stadt und Rhone ragen die Inselberge von Tourbillon und Valeria auf. In der Flußschleife liegt der Schwemmfächer der Borgne.

240. Walliser Alpen, von Osten gesehen. Von links nach rechts: Monte Rosa-Ostabsturz über Macugnaga; hinter der Einbiegung des Weißgrates das Matterhorn; Mischabelgruppe; die weiße Pultform ist der Alphubel, rechts davon der höchste dunkle Gipfel der Dom; Gruppe Weißmies-Laquinhorn.

241. Illgraben bei Leuk. Der Illgraben ist der großartigste Wildbachtrichter der Alpen. Vom Ausgang des Kiesstrangs auf dem Schuttkegel bis zur Oberkante der Rückwand (an der Plaine Madeleine) mißt die Höhe 1200 m. Der Schuttkegel drängt die Rhone nach rechts an das felsige Steilufer bei Leuk. In der Bildmitte das Illhorn; über dem Graben am Horizont der Mont Blanc.

242. Walliser Alpen, aus der Gegend des Antronatales gesehen. Links Weißmies-Laquinhorn, die

Einsenkung am Simplonübergang, rechts der Monte Leone.

245. Sierre-Chippis. Der Blick geht talaufwärts. In der Aufschüttungsebene der Rhone stehen steilwandige, isolierte Hügel, die Toma, Überreste eines Bergsturzes wie bei Ems-Reichenau. Zusammen mit der Rhoneverwilderung und dem großen Pfinwald auf dem Schuttkegel des Illgrabens ergibt sich eine Häufung von Verkehrssperren. In dieser Zone erschwerten Durchgangs liegt die Sprachgrenze. Über dem Aluminiumwerk von Chippis ziehen die Straßenschleifen zur Mündungsstufe des Val d'Anniviers hinauf. Daneben die Druckleitung aus dem Seitental zur Fabrik.

244. Triftgletscher. Obergabelhorn und Zinal Rothorn sind die nördlichen Nachbarn des Matterhorns; der Bach des Triftgletschers mündet in Zermatt aus. Die Bergansicht bringt in ausgezeichneter Weise als immer wiederkehrendes Motiv, wie die tief in den Bergkörper eingesenkten Kare ohne Rücksicht auf den Bau des Berginnern scharfkantige, steilwandige Gipfel und dazwischen an- und absteigende Gratschneiden formen. Kristalliner Fels — Neigung zu regelmäßigen Pyramiden! In der Zone unter den Karen und den Kargipfeln wiegen rundhöckerbedeckte Konvexformen an den Bergflanken vor. In der Ferne die Berner Alpen; von links nach rechts Diablerets, Wildhorn, Wildstrubel.

245. Grand Combin. Der Glacier de Corbassière fließt in einem Trog, dessen Steilwände über das Eis hinaufragen; Eisbrüche verraten die Stufen des Felsbettes. In einem trogförmigen steilen Kanal verläuft auch der kleine Gletscher vom Combin de Corbassière. — Der nächste Felsgrat sinkt zum Val de Bagnes ab.

246. Rhonequertal bei Martigny. In 5000 m Höhe überschauen wir den Durchbruch des Rhonetales quer durch die Nordalpen von Martigny zum Genfersee, flankiert durch die Dent du Midi und die Dent de Morcles. In der Bildmitte der helle Felsenzirkus und die Talenge von St. Maurice; näher, über Vernayaz, die 500 m hohe Stufe zum Trienttal, in dessen Eingang das Dorf Granges bei Salvan sichtbar wird. Unten auf dem weiten Schwemmfeld der Drance zur Rhone liegt Martigny-Ville, die flachst gelegene unter allen Schweizer Städten. Die hellen Felsplatten der Dent de Morcles sinken zu den Seelein in der Mulde der Montagne de Fully ab; als Staubecken liefern diese dem Winterkraftwerk von Fully im Rhonetal das Wasser. Die Druckleitung, 1638 m hoch, die höchste der Welt, und das Turbinenhaus am Bergfuß liegen etwas außerhalb der Bildaufnahme; aber hart am Bildrand läßt sich die ganze Höhe der Druckstufe von der Muldenkante bis zur Rhoneebene übersehen.

247. Ausgang des Val d'Entremont. In den Talabschnitt Orsières-Sembrancher mündet links oben das Val Ferrex aus. Dahinter der Ostrand der Mont Blanc-Gruppe: Val d'Arpette, Glacier d'Orny, Glacier de Saleina. Der isolierte Mont Catogne wendet eine dreieckige Felsfassette nach Norden und präsentiert sich vom Rhonequertal aus gesehen als regelmäßige Pyramide. Bei Sembrancher sinkt das Talstück von Orsières mit seltsamen, glazial gerundeten Fischrückenformen in kleiner Stufe zum Haupttal der Drance ab. Das Städtlein Sembrancher zeichnet mit seinen Häuserreihen den Winkel des alten St. Bernhardweges am Eingang zum Val d'Entremont.

248. Rhonetal und Dent du Midi. Rückblick gegen Martigny und zum Mont Catogne. Rechts die bekannte Zackenlinie der Dent du Midi und der Nordwestabfall zum Val Illiez. Links unten in der Rhoneebene der Inselberg von St. Triphon und die Rhonebrücke nach Collombey.

249. Lausanne, von W. Die Bäche Flon und Louve haben durch ihre Tobel einen Sporn am Molasserücken herausgeschnitten. Dieser gesicherte Felskopf wurde zur befestigten cité mit Bischofsitz, Kathedrale, Vogteischloß. Der Wall einer Seitenmoräne (Rue de Bourg-Montbenon) geleitet den Flon der Halde entlang nach Westen. Mächtige Brücken verbinden über Bach und Tal die Quartiere der Stadt. Die Seitenmoräne geht westwärts in die schöne Sichelform von Ecublens über; der Flon durchbricht sie vorher zum See hinaus.

250. Morges. In der alten Stadt ziehen die Häuserzeilen parallel dem Seeufer und der alten Landstraße Lausanne-Genf. Rechts am See steht das Arsenal. Hinter der Bucht erscheint noch ein Teil des Venoge-Deltas mit der Mündung der Venoge am oberen Bildrand; es ist der künftige Eingang zum geplanten Schiffahrtskanal von der Rhone zum Rhein über Neuenburgersee und Aare.

251. Rolle. Das alte Rolle besteht im wesentlichen aus einer doppelten Häuserzeile, die nahe dem See die große Landstraße einfaßt. Die Straße Lausanne-Genf hält sich an die Ufernähe; weiter landeinwärts würde das starke Relief, vor allem die aus dem Gros de Vaud steil ausmündenden Tobel den Verkehr behindern.

252. Genf. Im Gewirr schmaler Häuser und enger Gassen erkennen wir leicht jenes alte Genf wieder, das uns Merian in der Mitte des 17. Jahrhunderts zeichnet. Die großen Baublöcke sind neuzeitliche Erweiterung. — Am rechten Bildrand Theater

und Dufour-Denkmal, am Quai der Jardin Anglais, Mont Blanc-Brücke und Rousseau-Insel.

253. *Grande Jorasse im Mont Blanc.* Ein letzter Höhenflug führt uns über die Landesgrenze hinaus zu den Gipfeln des Mont Blanc. Im grobkörnigen Granit sind wieder jene Gräte und Zackengipfel unter der Einwirkung äußerer Kräfte geformt worden, die uns von dem kristallinen Gebirge her schon vertraut sind. In sehr wesentlichem Maß war die Erosion der Eisströme an der Gebirgsskulptur beteiligt; das innere Gefüge kommt kaum zur Geltung. Kennzeichnend für den Anblick der Mont Blanc-Gruppe sind die zahlreichen ungeheuer kühnen Dents und Aiguilles; sie beherrschen die Architektur des Gebirges. Eine Reihe der spitzen Aiguilles zeichnet sich auf dem Grat ab, der vor der Schneewand an der Grande Jorasse durchzieht.

254. *Mont Blanc, Nordostteil.* Von den breiten Eiskanälen her werden die trennenden Felsmauern fortwährend benagt, übersteil zu den charakteristischen Gratschneiden geschärft und schließlich völlig aufgezehrt. Dieser allmähliche Aufzehrungsprozeß bedingt die heutige Gestaltung der Gipfel und Gräte. — Rechts die Grande Jorasse und die Dent du Géant.

255. *Glacier d'Argentière, Mont Dolent.* Ein ausgezeichnetes Beispiel dafür, wie die Gletscher ihre Karbecken in den Bergkörper eintiefen, schmale Felslamellen aussparen und so die fiederartige Skulptur der Zackengräte aus dem ursprünglich plumpen Felskörper herbeiführen. Der Mont Dolent verdankt seine kühne Form offensichtlich der ständigen Unterscheidung an der übersteilen Karwand.

256. *Mont Blanc* von Nordosten. Was das vorausgehende Bild an glazialer Felsgestaltung in einfachem Modell zeigt, das tritt in dieser Übersicht in verwirrendem Reichtum und endloser Wiederholung auf. Noch viel eindringlicher müßte dieses glaziale Relief zur Geltung kommen, wenn man sich für einen Augenblick die Eisausfüllung aus all diesen Karen und Gletschertrögen entfernt denken könnte. — Links die Grande Jorasse, rechts die weiße Kuppe des Mont Blanc und der steile Abfall zum Tal von Chamonix.

257. *Mont Blanc-Gipfel.* Im Gegensatz zu all den abenteuerlich wilden Zacken der „Dents" und der „Aiguilles" ist der Hauptgipfel selbst eine breite domförmige Felsenkuppe, völlig vom Eismantel umkleidet. Erst in einem späteren Stadium werden die eingelagerten Eisströme mit ihren Karkesseln den zentralen Felsstock so zerschnitten haben, daß das Gipfelplateau seitlich aufgezehrt worden ist. In jener späten Zukunft werden die heutigen schmalen Zinken der Berggruppe stark erniedrigt sein; nur der Hauptgipfel steigt dann noch zum alten Niveau auf und wird als kühner Felsenturm, wie etwa eine Dent du Géant größten Stils, in einsamer Höhe weit über alle andern Spitzen hinausragen.

258. *Mer de Glace.* Am Grat, der rechts zur Aiguille du Charmoz hinaufzieht, heben sich vom hellen Hintergrund jene zahlreichen Aiguilles ab, die das Wesen der Mont Blanc-Architektur ausmachen. Das einzigartige Übersichtsbild läßt die ganze Lebensgeschichte des Mer de Glace ablesen, von den Ursprungskesseln an der Grande Jorasse bis zur abschmelzenden Zunge zwischen dem Mauvais Pas und dem Montenvers, mit seinen Seiten- und Mittelmoränen und dem Randspaltensystem. Die talwärts ausbiegenden hellen und dunklen Bogen auf dem Gletscher, die „Ogiven", bilden sich in der Weise, daß die Eisschichten, zwischen den Talwänden eingeengt, löffelförmig einbiegen und so ineinandergeschachtelt talauswärts der Reihe nach an die Oberfläche austreten und abschmelzen. Die wechselnd hellen und dunklen Bänder sind die Abschmelzränder.

Zollikon bei Zürich, im Juli 1925.

Otto Flückiger

Die nachfolgenden Abbildungen sind in ihrer großen Mehrzahl Aufnahmen des Herrn W. Mittelholzer, zum kleinern Teil solche des Herrn Suter der Ad Astra-Aëro A.G. Zürich. — Von den im Textteil wiedergegebenen Karten stammt ein Teil aus der Sammlung des Herrn Prof. Imhof in Zollikon. Allen sei für die Überlassung des Materials bestens gedankt.
Herausgeber und Verlag

1. Luganersee, Val d'Agno, Mte. Bigorio, vom Mte. Cenere aus

Le lac de Lugano, le val d'Agno, le Mte Bigorio, vus du Mte Cenere

Lake of Lugano, Agno Valley, Mount Bigorio, seen from Mount Cenere

2. Lugano

3. Gandria am Luganersee. Gartenbau in Terrassen. Italienische Bauart

Gandria. Jardins en terrasses

Gandria. Terrace gardens

4. Riva S. Vitale am Luganersee. Deltavorbau. Buschwald
Riva-San Vitale. Formation d'un delta Riva S. Vitale. Delta

5. Ponte-Tresa

6. San Salvatore, Damm von Melide, von S. In der Mitte Lugano und Mte. Bré

Le San Salvatore et la digue de Mélide, vus du S.
Au centre, Lugano et le Mte Bré

San Salvatore. Melide dam, from S. Lugano and
Monte Bré in the centre

7. Morcote. Schmaler Siedlungsraum am Steilufer des Luganersees

Morcote. Agglomération étirée le long de la côte abrupte du lac de Lugano

Morcote. Narrow settlement on the steep shore of the Lake of Lugano

8. Langensee, Locarno, Ebene von Magadino. Deltavorbau der Maggia
Le Lac Majeur, Locarno, le delta de la Maggia Lake Major. Locarno. Delta of the Maggia

9. Locarno

10. Olivone im Bleniotal. Aufstieg zum Greinapaß. Piz Medel

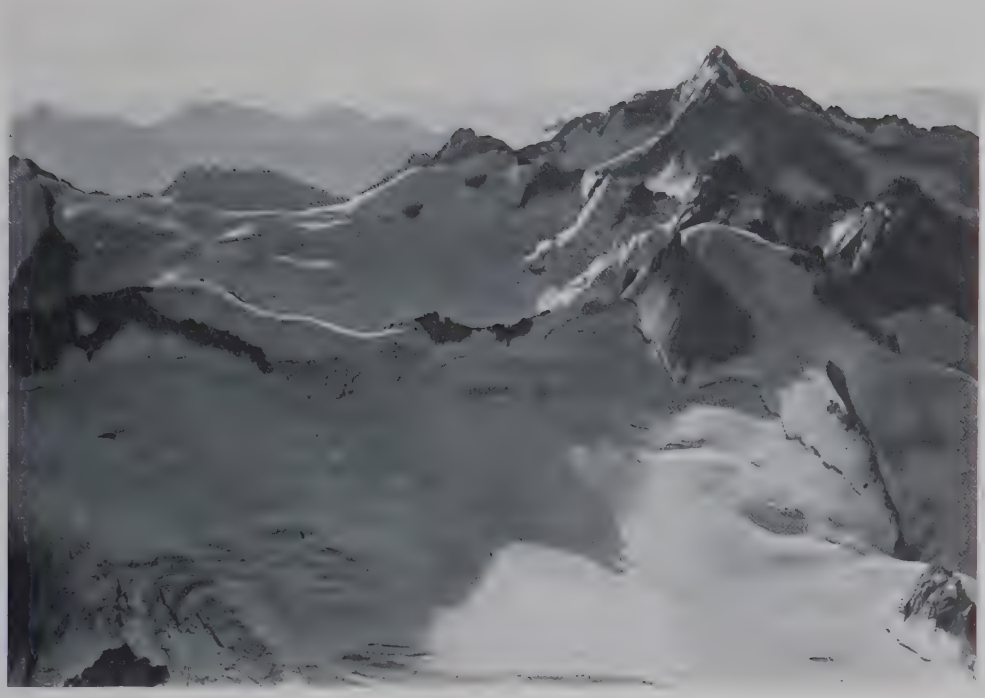
Olivone dans le val Blenio. Le sentier de la Greina. Le Piz Medel

Olivone in the Blenio Valley. Way up to the Greina Pass. Piz Medel

11. Morteratschgletscher und Bernina

Le glacier de Morteratsch et la Bernina

Morteratsch Glacier and Bernina



12. Monte della Disgrazia, von W

Monte della Disgrazia, vue prise de l'W

Mount Disgrazia from the West

13. Celerina. Engadiner Bauart

Celerina. Architecture engadinoise

Engadine architecture

14. Die Seen des Oberengadins. Vicosoprano im Bergell

Les lacs de la Haute-Engadine. Vicosoprano, dans le Val Bregaglia

The Upper Engadine Lakes, Vicosoprano in the Bergell

15. St. Moritz, von SW

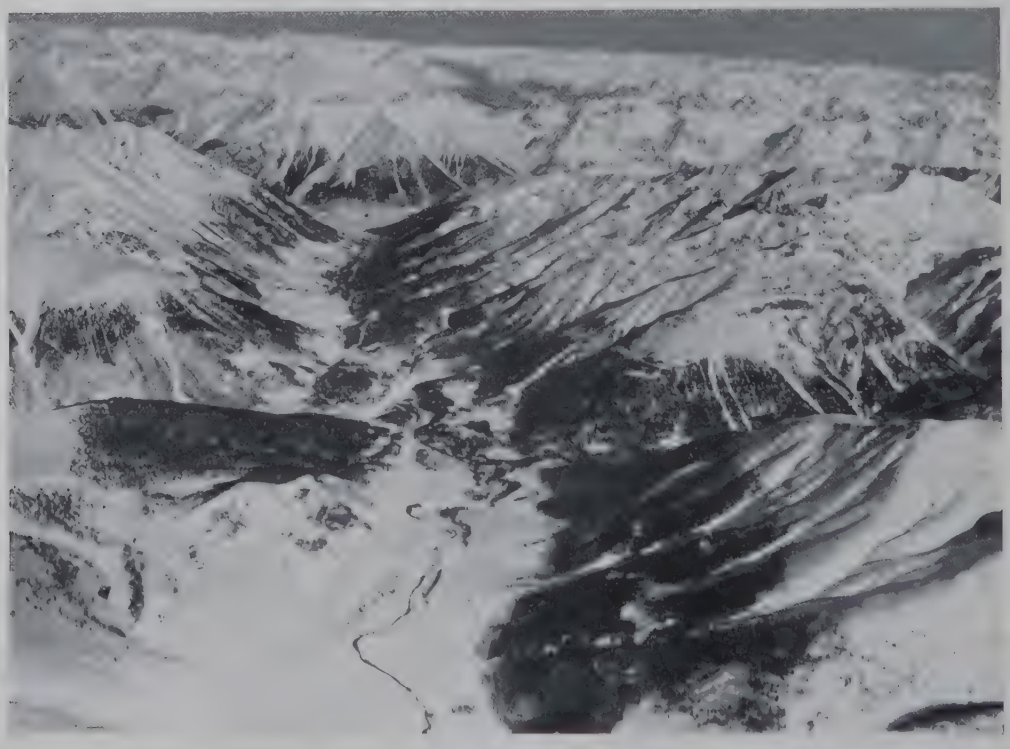
St. Moritz, vue prise du S-W

St. Maurice, from the South-West

16. Piz Vadred, Berge des Unterengadins, von W. Rechts die Wälder an der Ofenstraße
Le Piz Vadred. Montagnes de la Basse-Engadine Piz Vadred. Lower Engadine Mountains

17. Berninapaß, glaziale Rundhöckerlandschaft. Lago Bianco. Abstieg ins Puschlav
Le col de la Bernina. Le Lago Bianco Bernina Pass. Way down to Poschiavo

18. Sertigtal und -paß bei Davos. Tal des Davoser Landwassers. In der Ferne das Rheintal, Churfirsten, von S
Le val Sertig, près Davos — Sertig Valley near Davos



19. Scanfs und Zernez im Unterengadin. Nationalpark (Berggruppe rechts im Mittelgrund mit Piz Quater-Vals)
Scanfs et Zernez. Le Parc National — Scanfs and Zernez. National Park

20. Davos. Strelapaß. Prätigau

Davos. Le col de la Strela. Le Prätigau

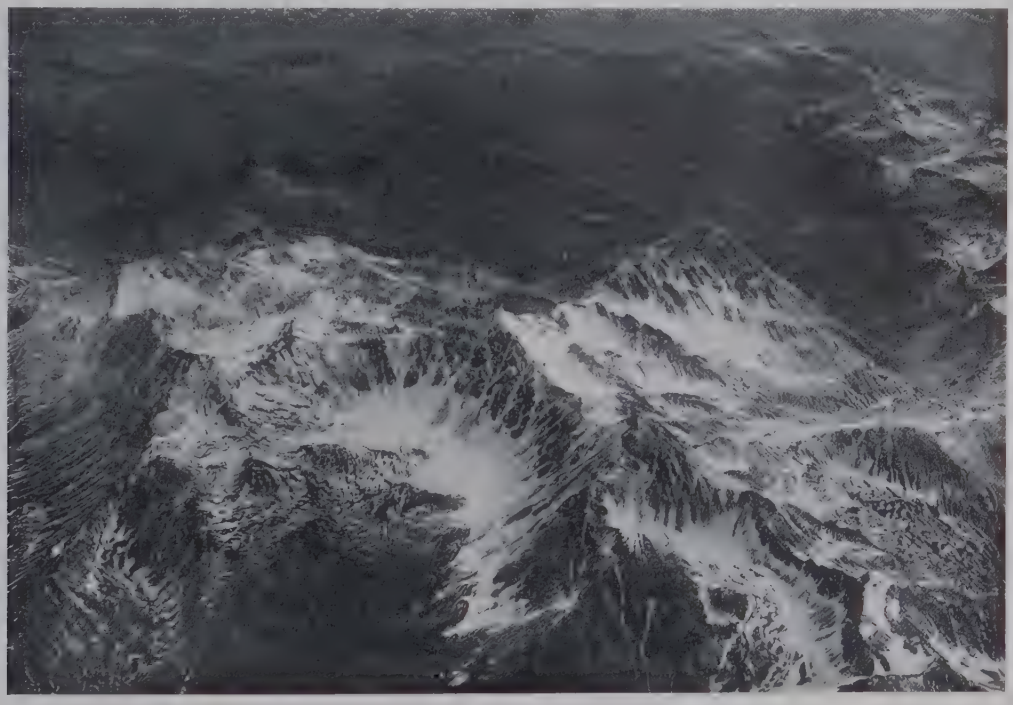
Davos. Strela Pass. Prätigau

21. Davos. Ausgang des Flüela-, Dischma- und Sertigtales, von NW. Verlauf der Waldgrenze!

Davos. Débouché des vallées de la Flüela, de la Dischma et de Sertig

Davos. Débouché of the Valleys of the Flüela, Dischma and Sertig

22. Berge zwischen Arosa und dem Landwasser- und Albulatal (links)
Montagnes entre Arosa et la vallée de l'Albula (à gauche) Mountains between Arosa and the Valley of the Albula (left)



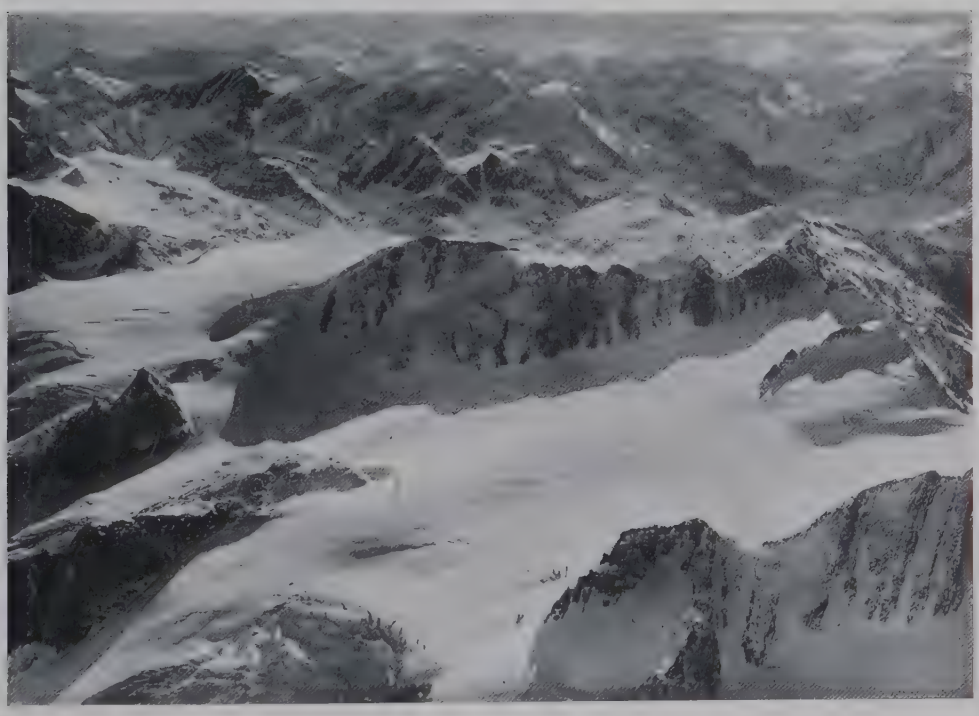
23. Aroser Rothorn, von SW. Karform im Vordergrund
Le Rothorn d'Arosa, vu du S.-W. Au premier plan, un cirque glaciaire Arosa Rothorn

24. Landschaft von Arosa. Welschtobel. Im W die Berge des Bündner Oberlandes

La région d'Arosa

Surroundings of Arosa

25. Piz Medel und Medelstal, von NW. Weite Eiskanäle, durch schmale Felsmauern getrennt
Le Piz Medel et le val Medel, vus du N-W Piz Medel and Valley of the Medel from NW



26. Piz Medel. Medelsgletscher. Nahansicht zur obenstehenden Aufnahme
Le Piz Medel. Même paysage que ci-dessus Piz Medel. Nearer view of the photo above

27. Hinterrheintal von Nufenen zur Rofnaschlucht. Splügenstraße
La vallée du Rhin postérieur, de Nufenen à la gorge de la Rofna Hinder Rhine Valley from Nufenen to the Rofna Gorge

28. Safien-Platz, Piz Beverin, Thusis, Albulatal, von W. „Gipfelflur" der Bündner und Tiroler Alpen

Safien-Platz, le Piz Beverin, Thusis, la vallée de l'Albula

Safien-Platz. Piz Beverin. Thusis. Albula Valley

29. Piz Cavardiras ob Disentis. Tödi. Glaziale Kare
Le Piz Cavardiras, près de Disentis. Le Tödi. Cirques glaciaires Piz Cavardiras above Disentis, Tödi, glacial kare

30. Chur, auf dem Schwemmfächer der Plessur
Coire, sur le cône de déjection de la Plessur Coire, on the alluvial formation of the River Plessur

31. Rheintal bei Chur. Bündner Oberland

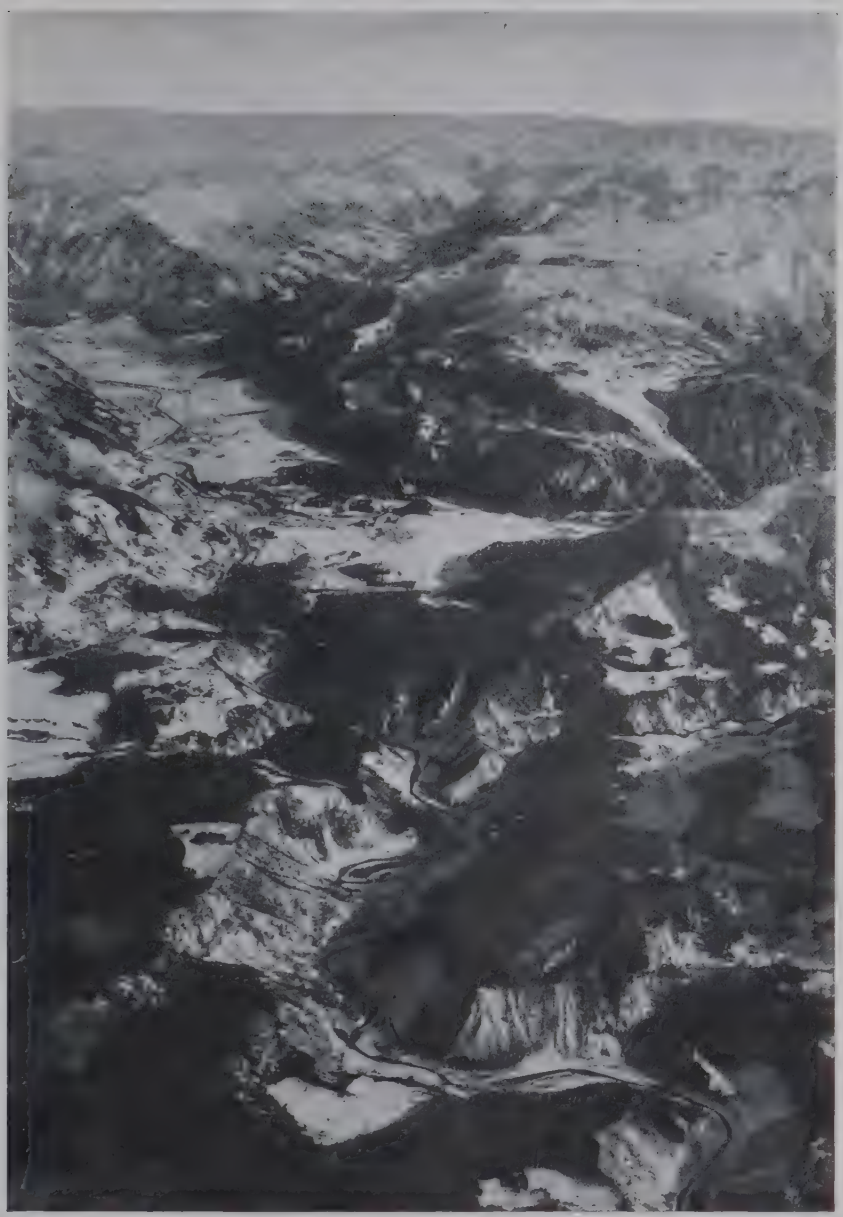
La vallée du Rhin près de Coire

Rhine Valley near Coire

32. Prätigau von W

Le Prätigau, vu de l'W

The Prätigau from the W



33. Rheintal vom Flimser Bergsturz bis Chur. Rechts Versamer Tobel und Domleschg

La vallée du Rhin, de l'éboulement de Flims à Coire

Valley of the Rhine, from the landslip at Flims to Coire

34. Nebelmeer über dem Lukmanier. Vordergrund, Piz Blas, Piz Rondadura. Mitte: Scopi; von W

Mer de brouillard au-dessus du Lukmanier

Fog-sea above the Lukmanier, from the W

35. Säntis, Altmann, Churfirsten. Unter dem Säntisgipfel im Schatten der Seealpsee
Le Säntis, l'Altmann et les Churfirsten — Säntis, Altmann, Churfirsten. Seealpsee in the shadow

36. Säntis. Abwitterungsformen gefalteter Kalkschichten

Le Säntis. Dégradation avancée de plis calcaires

Säntis. Weather-worn curved chalk strata

37. Säntis. Faltenwurf in der Gipfelpartie; von W
Le Säntis. Plissement près de la sommité Säntis. "Folds" in the peak; from the W

38. Speer, Mattstock, Toggenburg und Säntis
Le Speer, le Mattstock, le Toggenbourg et le Säntis Speer, Mattstock, Toggenburg and Säntis

39. Appenzell

40. Kappel und Ebnat im mittleren Toggenburg, von NW
Kappel et Ebnat, dans le Toggenbourg moyen Kappel and Ebnat in Central Toggenburg from the NW

41. Wil (St. Gallen). Altstadt erhöht, ringsum lockere Bebauung. Heilanstalt links hinten

Wil (St. Gall). La ville ancienne domine les quartiers neufs dispersés alentour

Wil (St. Gall). Old part of the town on an eminence surrounded by disorderly building

42. Altstadt von Wil

Le vieux Wil

Old part of Wil

43. Appenzeller Hügelland, Sittertal, St. Gallen, Bodensee
Les collines d'Appenzell, St. Gall, le Bodan Appenzell Hills. St. Gall. Lake of Constance

44. Rheintal mit Fläscherberg und Luziensteig
La vallée du Rhin, le Fläscherberg et le Luziensteig Rhine Valley with the Fläscherberg and the Luziensteig

45. St. Gallen. Entstehung der Altstadt im Anschluß an das Kloster
St. Gall. La ville primitive se serrait autour du couvent St. Gall. Construction of the old town encircling the monastery

46. Lank im Sittertal (bei Appenzell). Einzelhöfe. Gegend des geplanten Stausees
Lank, dans la vallée de la Sitter (près d'Appenzell) Lank in the Sitter Valley (near Appenzell)

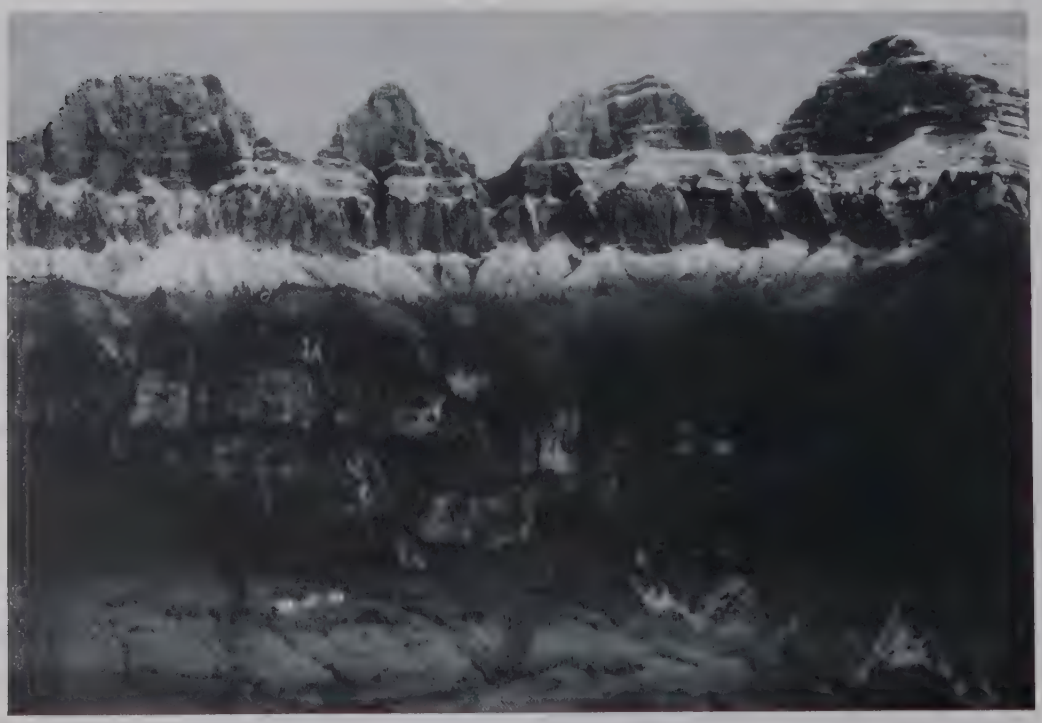
47. Urnäsch. Charakteristische Hausfronten zunächst der Kirche, reich an gekoppelten Fenstern
Urnäsch. Des façades riches en fenêtres accolées Urnäsch. Characteristic house façades

48. Schwellbrunn (Appenzell A.-Rh.)

Schwellbrunn (Appenzell, Rh.-Ext.)

Schwellbrunn (Appenzell, Outer Rhoden)

49. Churfirsten, von N. Zwischen den Felsköpfen Kare mit ausgebrochener Rückwand
Les Churfirsten, vus du N. Entre les dents, des cirques aux parois postérieures complètement érodées
Churfirsten Mountains from the N



50. Churfirsten und Wallenstadterberg, von S
Les Churfirsten et Wallenstadterberg, vus du S
Churfirsten and Wallenstadt Mountains from the S

51. Churfirsten von W. Beispiel der Ruinenbildung im Gebirge
Les Churfirsten. Exemple de montagnes ruiniformes
Churfirsten. Example of the process of the formation of mountain ruins

52. Schloß und Städtlein Werdenberg im St. Galler Rheintal

Château et bourg de Werdenberg — Castle and small town of Werdenberg

53. Sargans. Städtchen im Schutz der Burg

Sargans. Petite ville construite à l'abri d'un château Sargans. Small town lying under the protection of the stronghold

54. Wallensee, Weesen und Amdener Mulde, von W

Le lac de Wallenstadt, Weesen et Amden — Wallensee, Weesen and Amden from the W

55. Amden über dem Wallensee, von S

Amden, village dominant le lac de Wallenstadt, vu du S Amden, above the Wallensee from the S

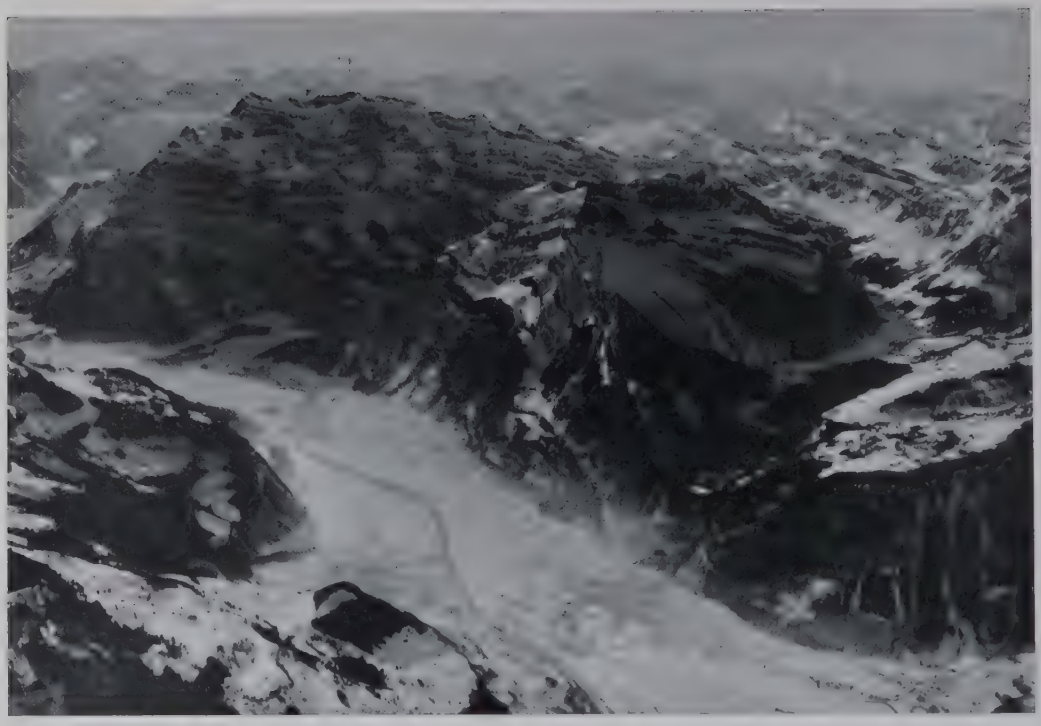
56. Mürtschenstock im Vordergrund. Wallensee, Churfirsten, Säntis

Le Mürtschenstock, au premier plan. Le lac de Wallenstadt, les Churfirsten et le Säntis

Mürtschenstock in foreground. Wallensee, Churfirsten, Säntis

57. Mürtschenstock, Nahaufnahme von W. Schichtverbiegung in der Gipfelpartie als liegendes S
Le Mürtschenstock, vu de plus près, du côté W — Mürtschenstock, near view from the W

58. Wallensee, Linthebene, Terrasse von Obstalden
Le lac de Wallenstadt, la plaine de la Linth — Wallensee. Plain of the Linth



59. Tödi, Glärnisch, Wiggis, Stufenmündung des Oberseetals. Der untere Teil des Glarner Linthtales
Le Tödi, le Glärnisch, le Wiggis. Gradin de confluence de la vallée de l'Obersee
Tödi, Glärnisch. Wiggis. The lower part of the Glarner Linth Valley

60. Hintergrund des Linthtales mit Tödi, Urnerboden und Dorf Linthtal
Le fond de la vallée de la Linth
Behind the Linth Valley

61. Glarus, von S

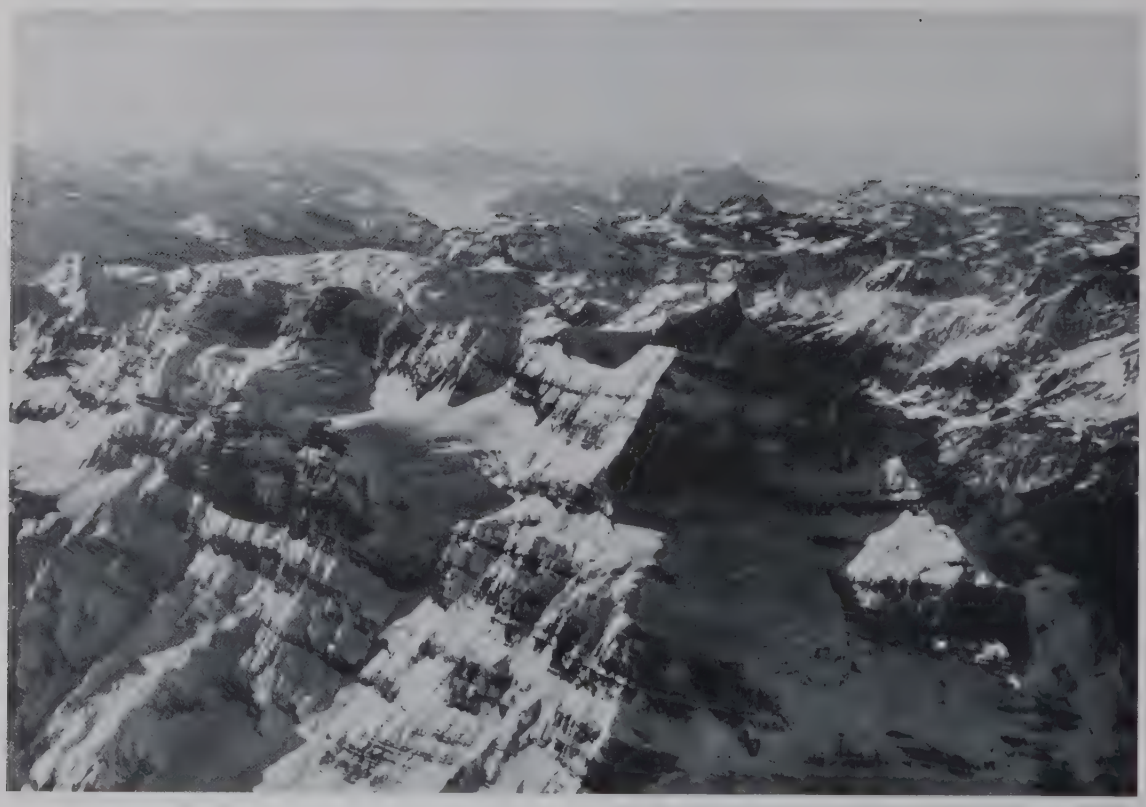
Glaris, vue prise du S

Glarus from the S

62. Glarus und Ennenda, von W. Regelmäßiger Stadtplan seit dem Brand 1861

Glaris et Ennenda, vus de l'W. Ville reconstruite sur un plan régulier après l'incendie de 1861

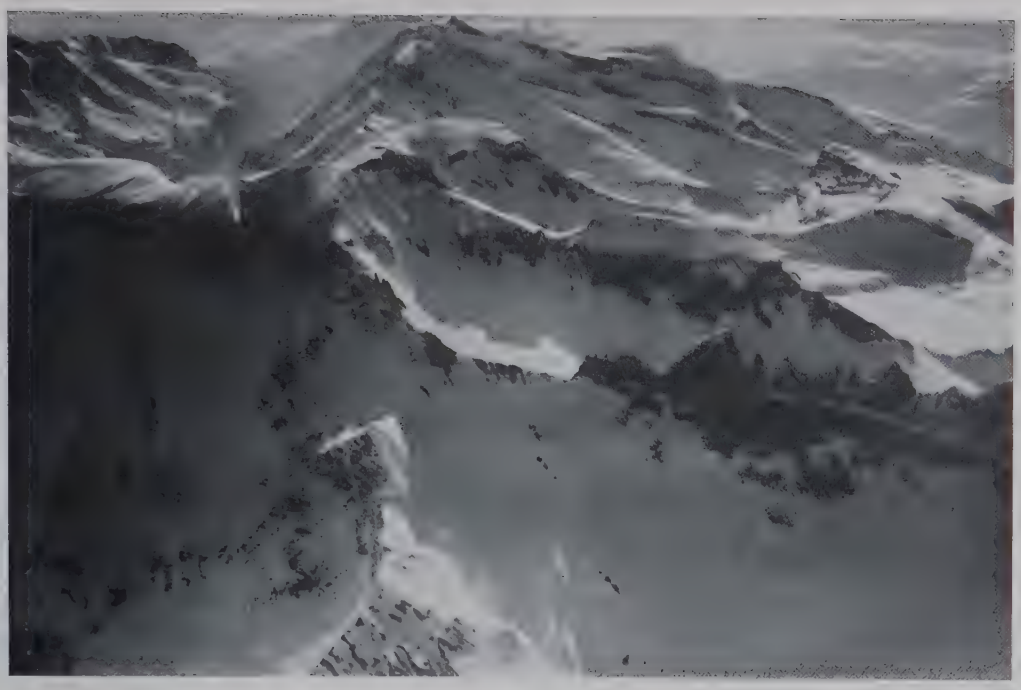
Glarus and Ennenda from the W. Town regularly built since the fire in 1861



63. Glärnisch mit Vrenelisgärtli. Im Hintergrund Rigi und Pilatus

Le Glärnisch et le Vrenelisgärtli. Au fond, le Rigi et le Pilate

Glärnisch with Vrenelisgärtli. Righi and Pilatus in the back ground



64. Tschingelhörner (rechts) mit Martinsloch und Segnespaß über Elm, von N

Les Tschingelhörner (à droite) et le passage du Segnes, au-dessus d'Elm. Vue prise du N

Tschingelhörner (right) and Segnes Pass above Elm, from the N

65. Klöntalersee und Ausgang zum Linthtal

Le lac du Klöntal et son débouché vers la Linth

Lake of the Klön Valley and estuary to the Linth Valley

66. Tödi und Bifertenstock, von NW

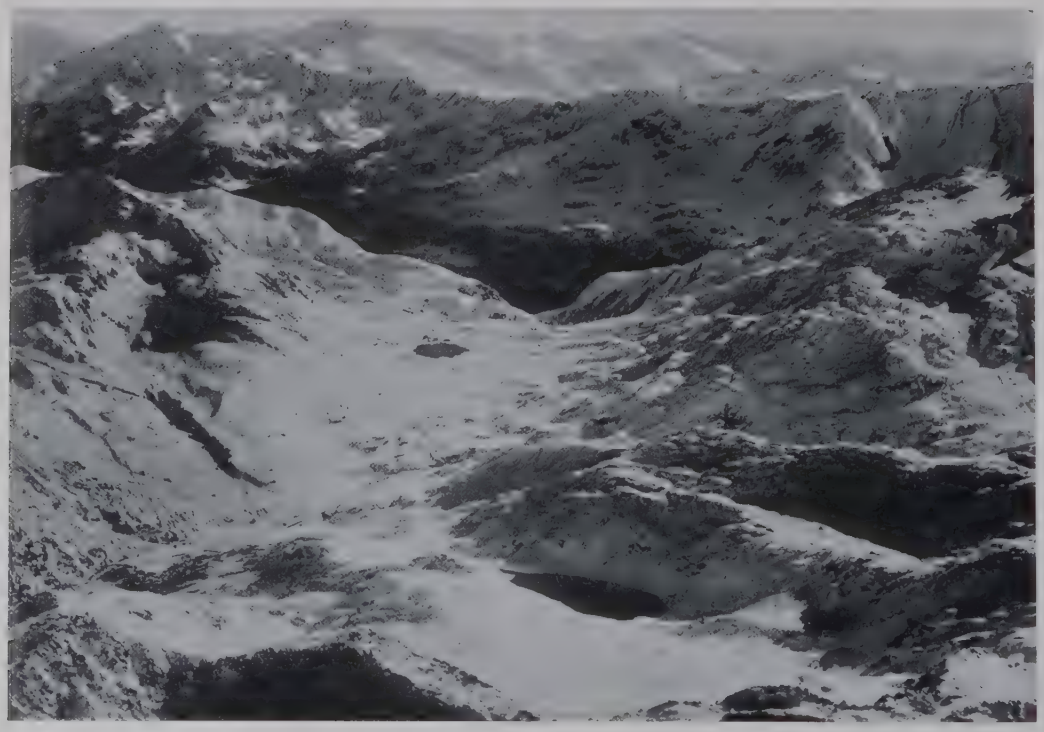
Le Tödi et le Bifertenstock, vus du N-W

Tödi and Bifertenstock from the NW

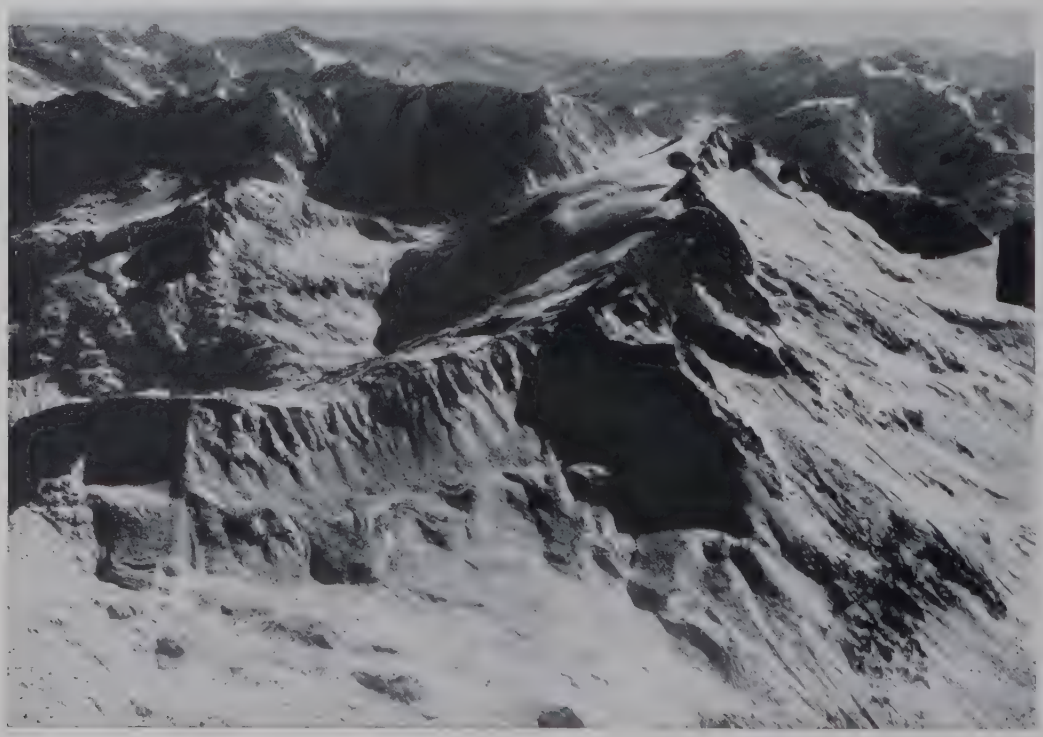
67. Tschingelhörner, Martinsmad (Treppenstufental!), Vorabfirn bei Elm

Les Tschingelhörner, Martinsmad — vallée à paliers successifs le névé du Vorab, près d'Elm

Tschingelhörner, Martinsmad near Elm



68. Gotthardpaß, von N. Rechts die Fibbia. Tessiner Berge
La route du St. Gothard, vue du N — Gotthard Pass from the N. Tessin Mountains



69. Fibbia, Lucendropaß, Piz Lucendro, Cavannapaß, Tessiner Berge, von N
Anschluß nach rechts an die Aufnahme 68 (Schneefeld an der Fibbia)
La Fibbia, le Piz Lucendro, les Alpes tessinoises — Fibbia, Piz Lucendro, Tessin Mountains from the N

70. Urserental mit Hospental, Andermatt, Oberalpstraße, von W. Schulterformen des Gebirges. Regelmäßiger Verlauf der Neuschneegrenze

La vallée d'Urseren et le passage de l'Oberalp Epaulements des montagnes. Limite très régulière de la couche de neige fraîche

Urseren Valley with Oberalp road, from the W Shoulder-like formations of the mountains. Regular course of the new-snow line

71. Wichelplankstock und Grassen beim Titlis. Meiental, von W

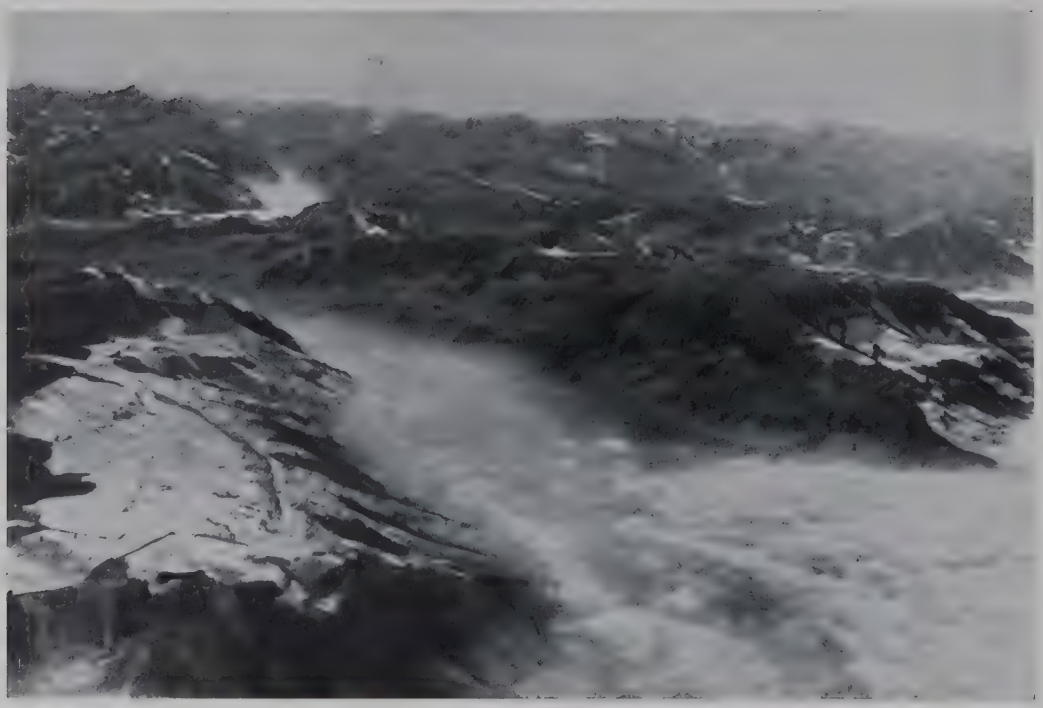
Le Wichelplankstock; région du Titlis. Le Meiental. Vue prise de l'O

Wichelplankstock near Titlis. Meiental from the W

72. Fleckistockgruppe, Meiental, von NW

Le groupe du Fleckistock

Fleckistock Group



73. Zugerberg, Rigi, Urner Alpen, von N. „Seeboden" am Rigi mit dem Plateau des Zugerberges in gleicher Höhenlage
Le Zugerberg, le Rigi. Le sommet aplati du Zugerberg et l'épaulement de Seeboden sont au même niveau
Zugerberg, Righi. "Seeboden" on the Righi with the plateau of the Zugerberg at equal heights

74. Die beiden Mythen, von S. Weiter zurück Hoch Stuckli, Sattel und Ägerisee
Les deux Mythen, vus du S. Plus au fond, le lac d'Aegeri
The two Mythens from the S. Farther back the Lake of Aegeri

75. Ägerisee (zum Teil verschneit), Felsrippen von Morgarten – Sattel, Mythen, Frohnalpstock, Urner Alpen, von N

Le lac d'Aegeri, les Alpes uranaises

Lake of Aegeri. Urner Alps

76. Zug — Zoug

77. Luzern. Bahnhofplatz, Altstadt, Museggtürme

Lucerne

Lucerne

78. Blühende Obstbäume. Udligenswil (Luzern)
Arbres fruitiers en fleurs. Udligenswil (Lucerne) Fruit trees in blossom. Udligenswil (Lucerne)

79. Luzern, Kriens. Durchbruch der Reuß quer durch das Streichen der Molasserücken
Lucerne, Kriens. Percée de la Reuss à travers des plis de molasse
Lucerne, Kriens, Breach made by the River Reuss straight through the molasse ridges

80. Rigi, von NW. Über dem Steilabfall die Hotels von Rigi Kulm. Bänderung in der Nagelfluh

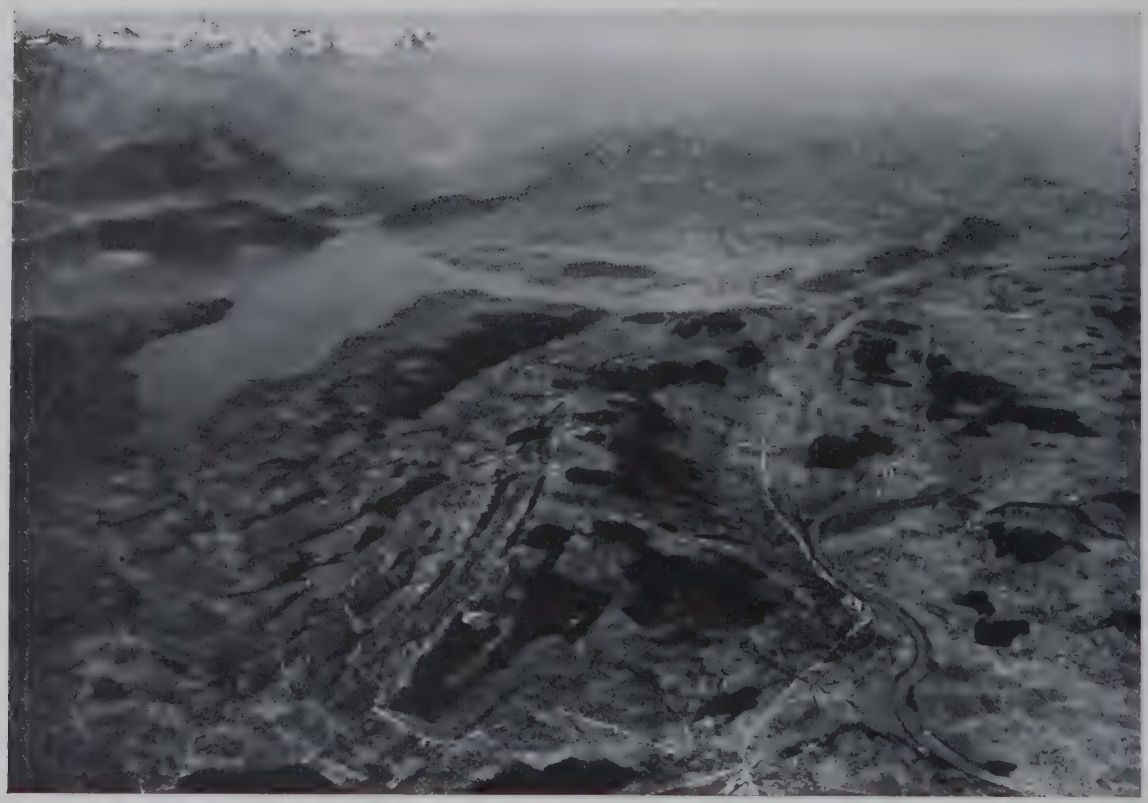
Le Rigi, vu du N-O. Les hôtels du Rigi-Kulm Poudingue strié

The Righi. The Righi Kulm Hotels

81. Rigi Kulm in der schräg gestellten Nagelfluh. Seeboden. Im Hintergrund Gleitfläche des Goldauer Bergsturzes, von W

Le Rigi-Kulm stratifié obliquement. Le Seeboden
A l'arrière-plan, l'éboulement de Goldau

Righi Kulm in diagonal nagelfluh. Seeboden
In background the landslip at Goldau



82. Rooterberg zwischen Vierwaldstättersee und Reuß. Rippung in den schräggestellten Molasseschichten. Luzern. Pilatus. Berner Alpen

Le Rooterberg. Lucerne, les Alpes bernoises

Rooterberg. Lucerne, Pilatus, Bernese Alps

83. Alptal und Amseltal mit Stockfluh hinter Einsiedeln. Mythen. Unterwaldner und Berner Alpen
L'Alptal et l'Amseltal, au-delà d'Einsiedeln. Les Mythen
Alptal behind Einsiedeln. Mythen

84. Lowerzersee, Ostteil der Rigi Hohfluh. Terrassen von Seelisberg und Morschach über dem Urnersee
Le lac de Lowerz. Aile orientale de la Rigi-Hohfluh Lowerzersee. East part of the Righi Hohfluh

85. Gersau. Siedelung auf einem Bachdelta
Gersau. Localité construite sur un cône de déjection Gersau. Settlement on a stream delta

86. Pilatus, von N. Die Schichtenverbiegungen werden durch den Schnee schärfer gezeichnet: nach NW überliegende, stark abgewitterte Falten

Le Pilate, vu du N
Plis supérieurs profondément dégradés

Pilatus from the N
Very weather-worn "folds" predominate

87. Alpnachersee zwischen Lopperberg und Mueterschwandenberg. Sarnersee. Berner Alpen

Le lac d'Alpnach
Le lac de Sarnen. Les Alpes bernoises

Alpnachersee between Lopperberg
and Mueterschwandenberg. Sarnersee

88. Lopperberg - Pilatus — Le Lopperberg et le Pilate

89. Tal von Engelberg (Bildmitte im Schatten). Trübseealp. Titlis, von N

La vallée d' Engelberg. La Trübseealp
Le Titlis. Vue prise du N

Valley of Engelberg. Trübseealp
Titlis from N

90. Engelberg. Hotelkolonie. Kloster

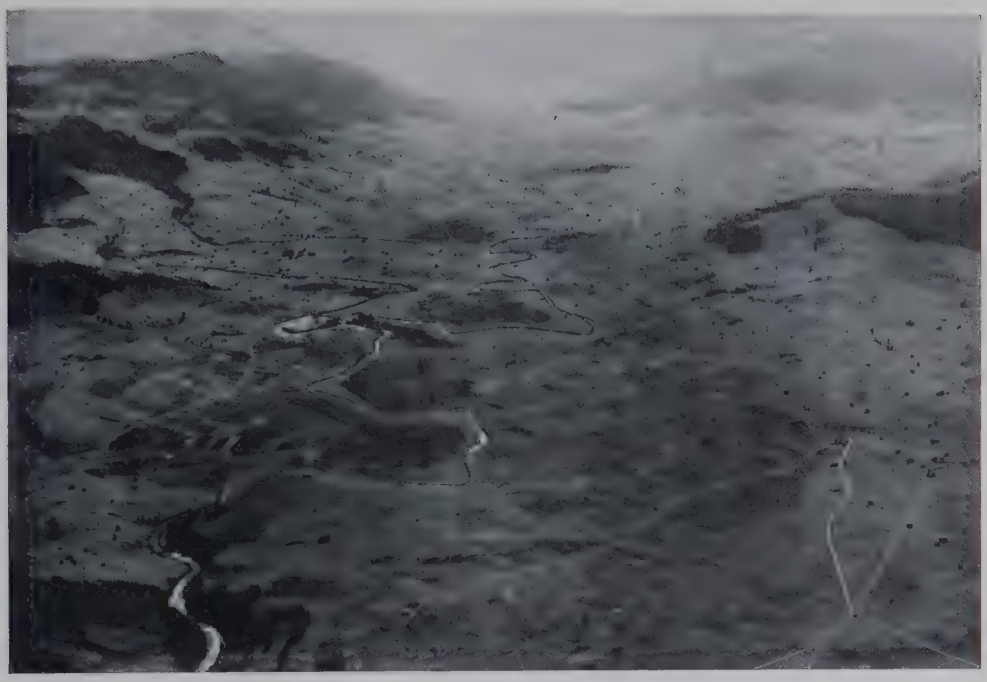
Engelberg; les hôtels et le couvent

Engelberg

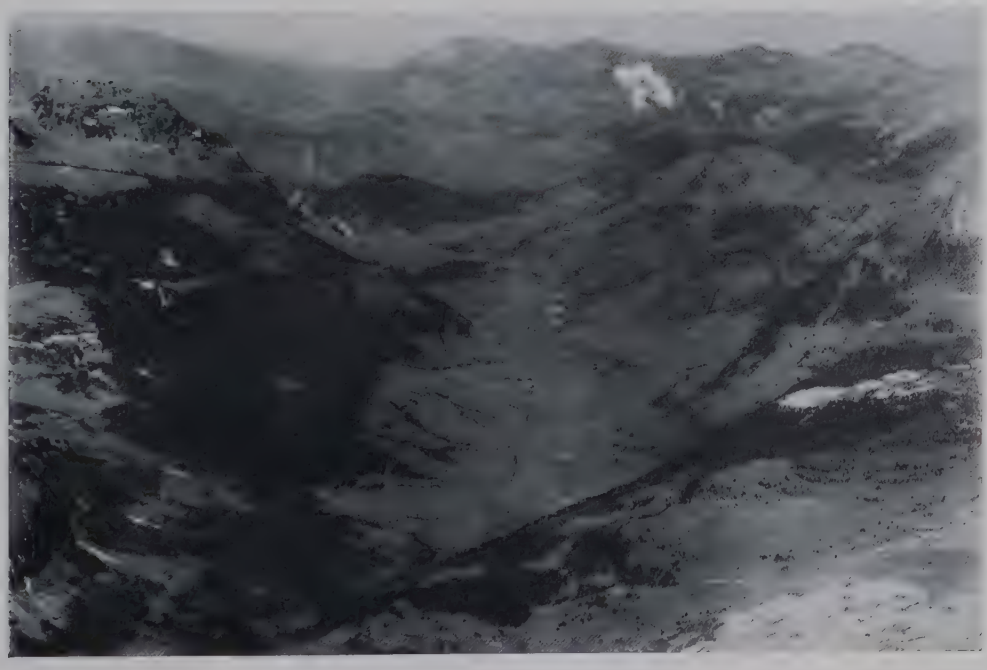
91. Einsiedeln. Kloster

Einsiedeln; le couvent

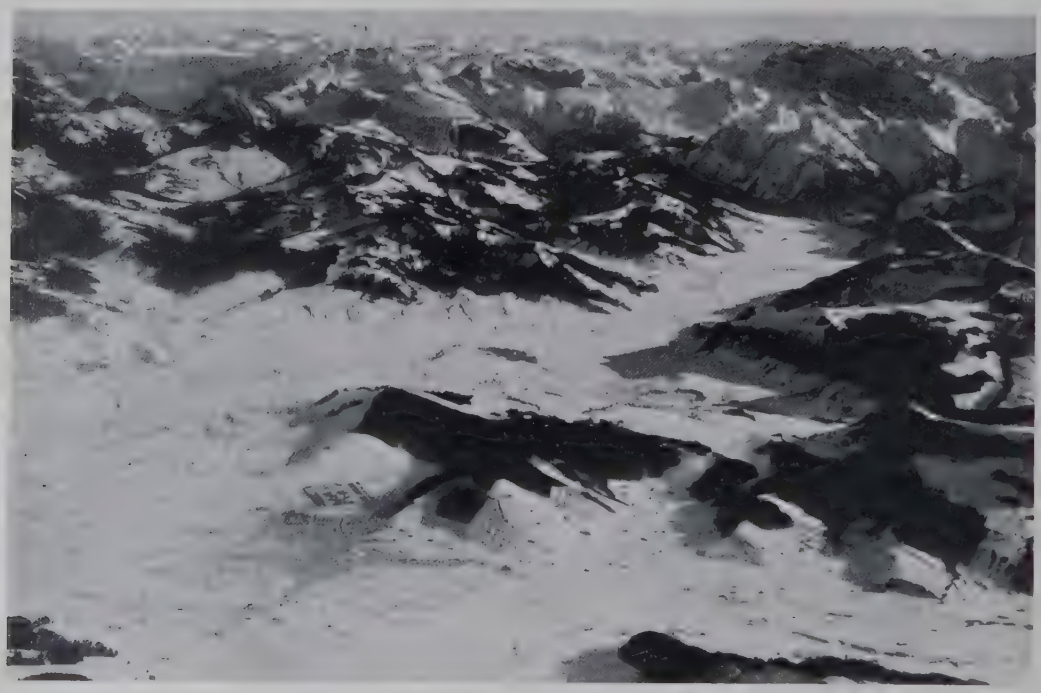
Einsiedeln. Benedictine Monastery



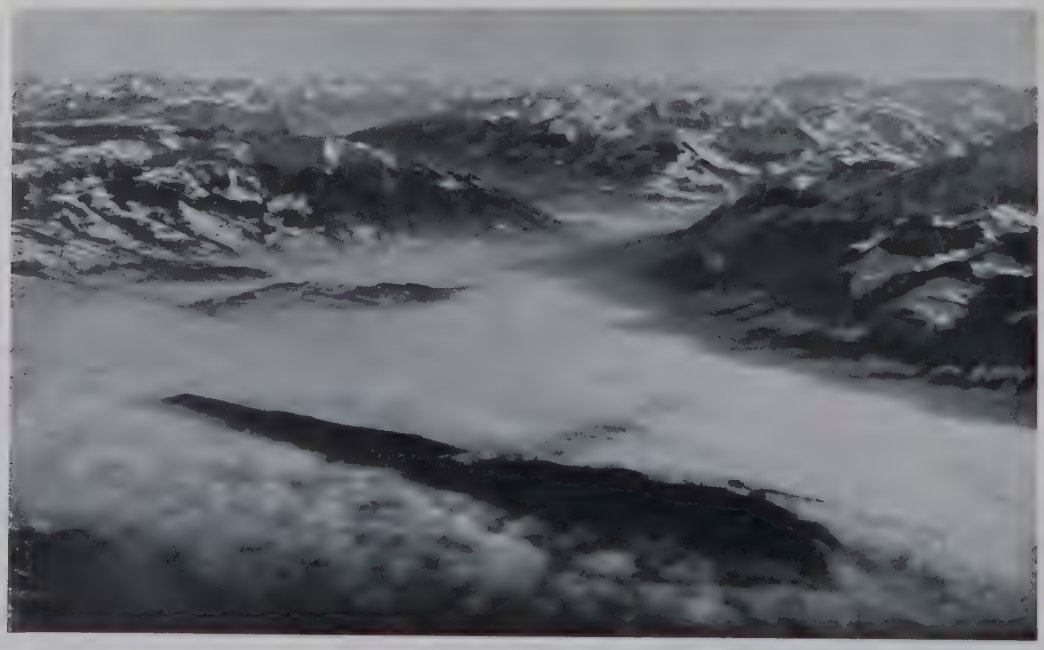
92. Sihltal bei Willerzell, östl. Einsiedeln. Blick taleinwärts. Gegend des geplanten Stausees
La vallée de la Sihl, à l'est d'Einsiedeln Valley of the Sihl east of Einsiedeln



93. Wäggital. Blick talauswärts. In der Bildmitte Innertal; vor dem Aufstau des Sees
Le Wäggital. Vue prise vers l'aval. Au centre: Innertal Wäggital



94. Einsiedeln. Überblick über das Becken des geplanten Sihlsees. Glärnisch
Einsiedeln. Le Glärnisch
Einsiedeln. Glärnisch



95. Linthebene mit Inselbergen: Oberer und unterer Buchberg
La plaine de la Linth. L'Oberer-Buchberg et l'Unterer-Buchberg
Plains of the Linth. Upper and Lower Buchberg

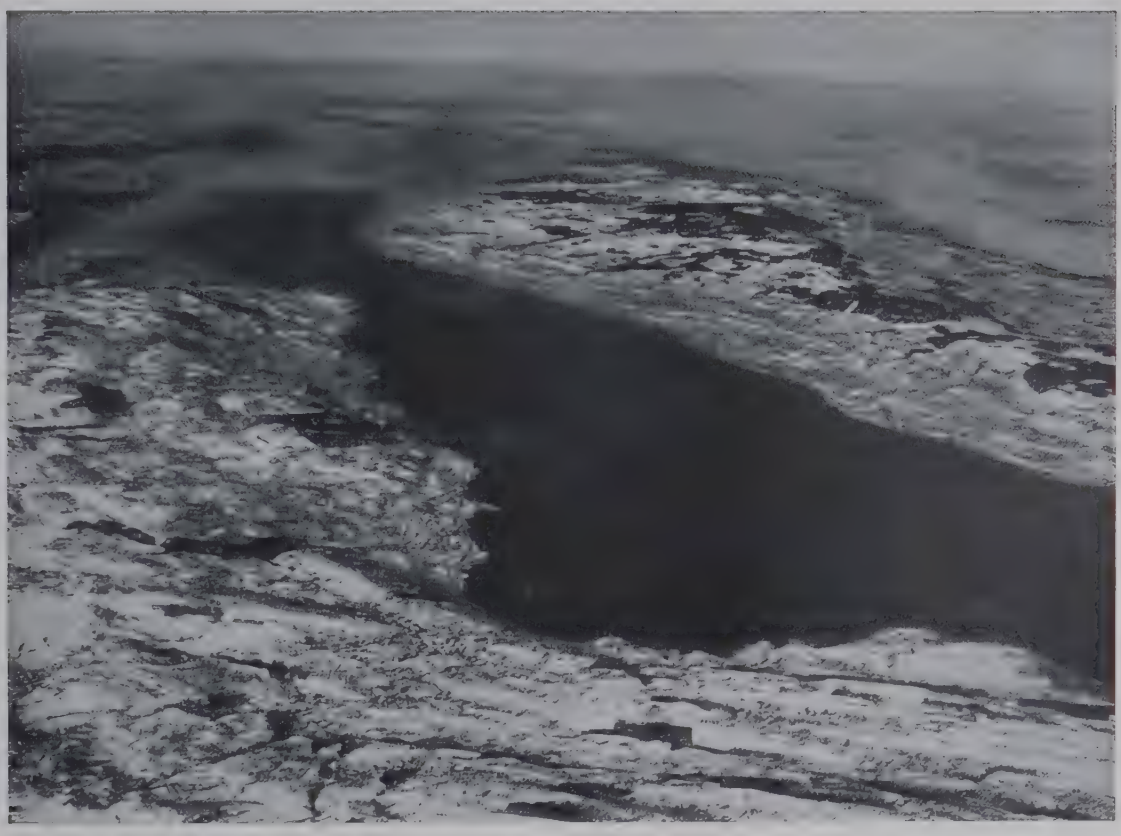
96. Etzel, Einsiedeln (im Dunst). Alptal. Tal von Rotenturm. Rigi im Nebelmeer
Am Horizont die Berner Alpen vom Finsteraarhorn zur Jungfrau

L' Etzel, Einsiedeln. Le Rigi et la mer de brouillard. A l' horizon,
les Alpes bernoises du Finsteraarhorn à la Jungfrau

Etzel, Einsiedeln. Righi in fog-sea
Bernese Alps on the horizon

97. Zürichsee, Thalwil, Albis, Zugersee
Le lac de Zurich, l'Albis, le lac de Zoug
Lake of Zurich, Albis, Lake of Zug

98. Oberer Zürichsee, Linthkanal, Schmerikon. Die alpenwärts ansteigenden Molasseschichten von Goldingertal – Kreuzegg
Le haut-lac de Zurich, le canal de la Linth
Upper Lake of Zurich, Linth Canal



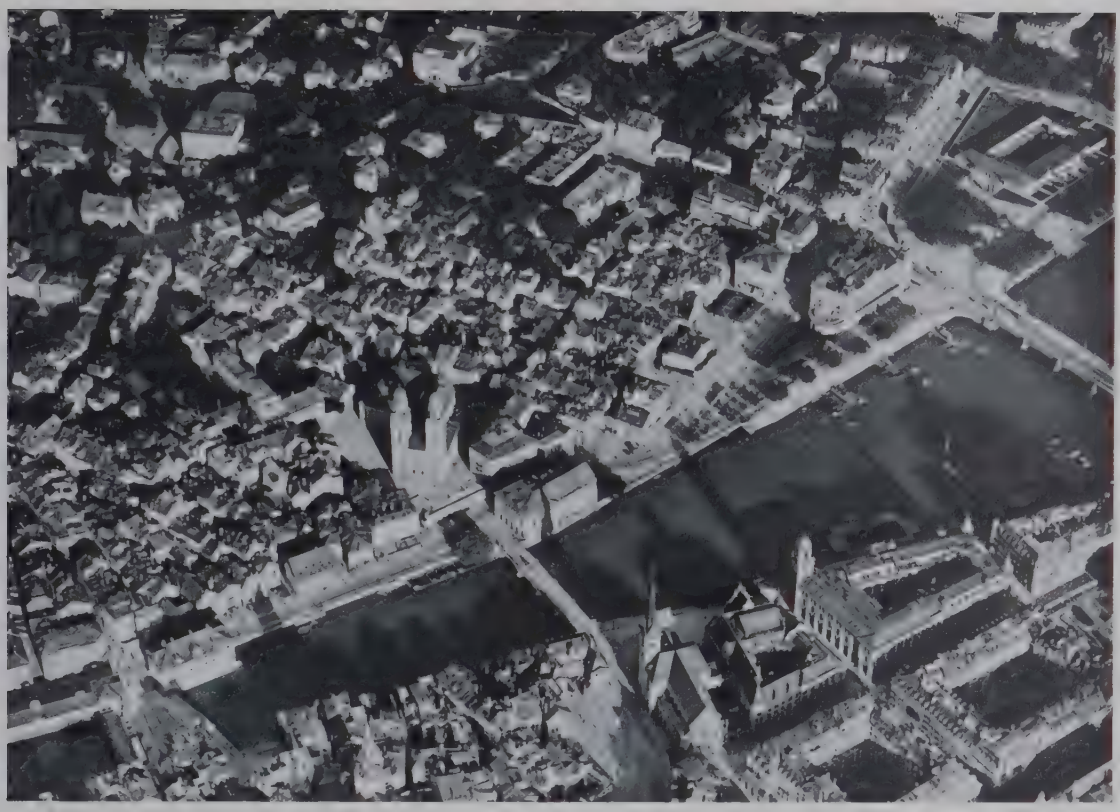
99. Zürichsee und Pfannenstiel vom Etzel aus. Am Horizont der Schwarzwald

Le lac de Zurich et le Pfannenstiel, vus de l'Etzel

Lake of Zurich and the Pfannenstiel from the Etzel

100. Rapperswil (St. Gallen). Links der „Damm" (ertrunkene Endmoräne). Rechts Molassерücken: Rapperswiler Schloßhügel – Lützelau – Ufenau
Rapperswil. A gauche, la «digue», moraine terminale submergée – Rapperswil. Left, the "Damm" (submerged moraine)

101. Zürich. In der Bildmitte die Altstadt
Zurich. Au centre, les vieux quartiers – Zurich. Old part of the town in centre of picture



102. Zürich. Umgebung des Großmünsters

Zurich. Les environs de la cathédrale

Zurich. Vicinity of the Cathedral

103. Städtchen und Schloß Greifensee

Le bourg et le château de Grei ensee — Small town and Castle of Greifensee

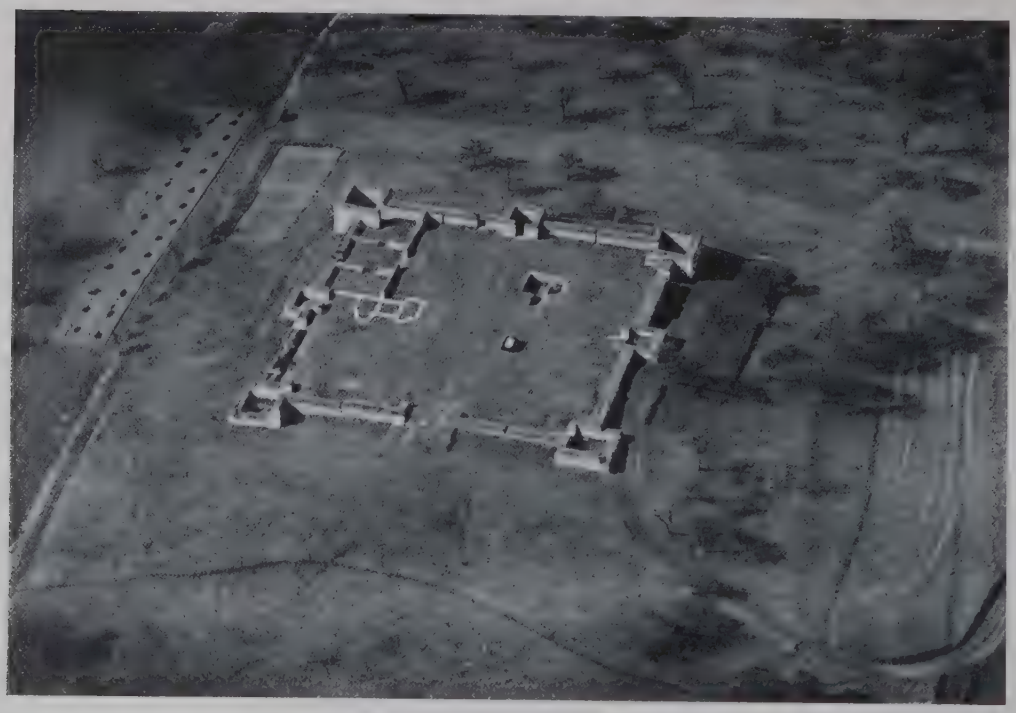
104. Dällikon im Furttal. Zürcher Bauerndorf

Dällikon, dans le Furttal. Village agricole zurichois — Dällikon in the Furttal, Zurich agricultural village

105. Schloß und Städtlein Regensberg

Le château et le bourg de Regensberg

Castle and small town of Regensberg



106. Römerkastell Irgenhausen am Pfäffikersee
Camp romain d'Irgenhausen, au bord du lac de Pfäffikon Roman Castle at Irgenhausen on the Lake of Pfäffikon

107. Amphitheater von Vindonissa bei Brugg
L'amphithéâtre de Vindonissa, près de Brugg Amphitheater of Vindonissa near Brugg

108. Schachenlandschaft an der Aare oberhalb Brugg
L'Aar, en amont de Brugg — The River Aare just above Brugg

109. Baden; der alte Bäderort am Limmatknie; die mittelalterliche Brückenstadt im Vordergrund; das moderne industrielle Baden links
Baden. L'ancien centre balnéaire au coude de la Limmat; le quartier médiéval, au premier plan; à gauche, le Baden industriel — Baden. The ancient Baths in the bend of the River Limmat. In the foreground the bridge-head town of mediæval times

110. Limmat und Aare bei Turgi. Flußterrassen. Links hinten der Geißberg und Dorf Villigen
La Limmat et l'Aar, près de Turgi. Terrasses fluviales
The Rivers Limmat and Aare near Turgi. River terraces

111. Aaretal unterhalb Brugg. Geißberg. Dorf Villigen. Aareschleife und Kraftwerk von Beznau. Döttingen

La vallée de l'Aar, en aval de Brugg
Boucles de l'Aar et usines électriques de Beznau

Valley of the Aare below Brugg
Loop of the Aare and Beznau Power Station

112. Winterthur, Altstadt

Winterthur; la vieille ville

Winterthur. The old town

113. Trockental von Dußnang – Bichelsee – Turbental im nördlichen Teil des Tößberglandes

Vallée sèche de Dussnang – Bichelsee – Turbental

The dry Valley of Dussnang – Bichelsee – Turbental

114. Bischofszell

115. Frauenfeld

116. Stein am Rhein. Burg Hohenklingen
Stein sur le Rhin. Le château de Hohenklingen
Stein-on-Rhine. Hohenklingen Castle

117. Elgg, von NW
Elgg, vu du N-W
Elgg, from the NW

118. Vulkanruinen des Hegau, von S. Links die Dörfer Gottmadingen (Baden) und Buch (Schaffhausen)
Les dykes volcaniques du Hegau. Vue prise du S — Volcanic ruins of the Hegau
A gauche, les villages de Gottmadingen (Bade) et Buch (Schaffhouse)

119. Rheinfall, Neuhausen, Schloß Laufen

La chute du Rhin. Neuhausen. Le château de Laufen — Cataract of the Rhine. Neuhausen. Laufen Castle

120. Schaffhausen, von W

Schaffhouse, vu de l'W — Schaffhausen from W

121. Klingnau an der Aare

Klingnau sur l'Aar — Klingnau on the Aare

122. Partie aus Marthalen. Acker- und Weinbaudorf im Zürcher Weinland

Marthalen. Village agricole zurichois — Marthalen. Agricultural village

123. Laufenburg. Die Stromschnellen sind vom Kraftwerk aus überstaut worden

Laufenbourg. L'élévation du niveau du fleuve par le barrage de l'usine électrique a fait disparaitre les rapides

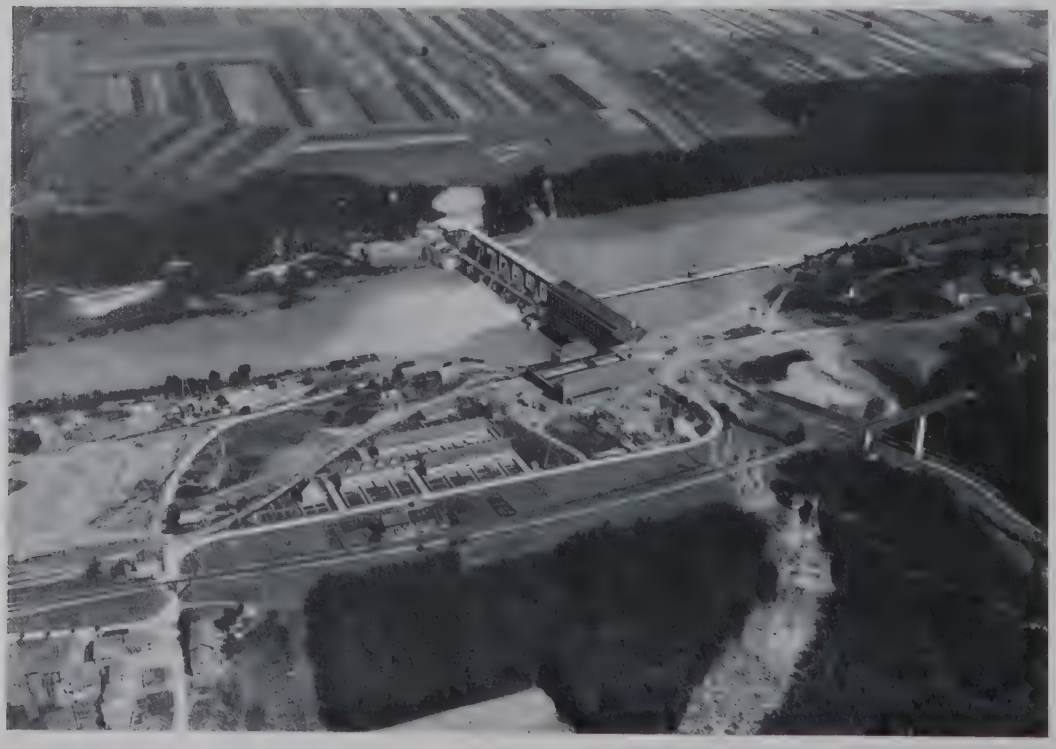
Laufenburg. The rapids of the river have been dammed by the Power Station

124. Eglisau. Der Aufstau am Kraftwerk Eglisau-Rheinsfelden, am oberen Bildrand, verwandelte auch diese Rheinstrecke in einen langen Flußsee

Eglisau. Le barrage de l'usine d'Eglisau-Rheinsfelden, à l'horizon, a transformé ce tronçon du Rhin en un lac allongé

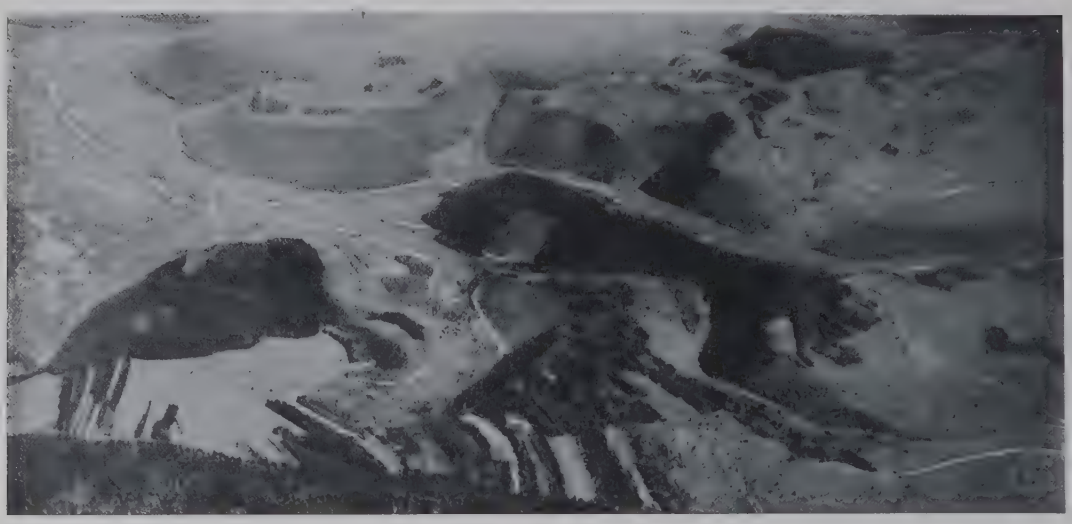
Eglisau. The damming of the water at the Power Station, makes this stretch of the Rhine into a long river-lake

125. Kraftwerk Beznau an der Aare
L'usine électrique de Beznau sur l'Aar
Beznau Power Station on the Aare



126. Kraftwerk Eglisau-Rheinsfelden an der Mündung der Glatt in den Rhein
L'usine électrique d'Eglisau-Rheinsfelden
Eglisau-Rheinsfelden Power Station

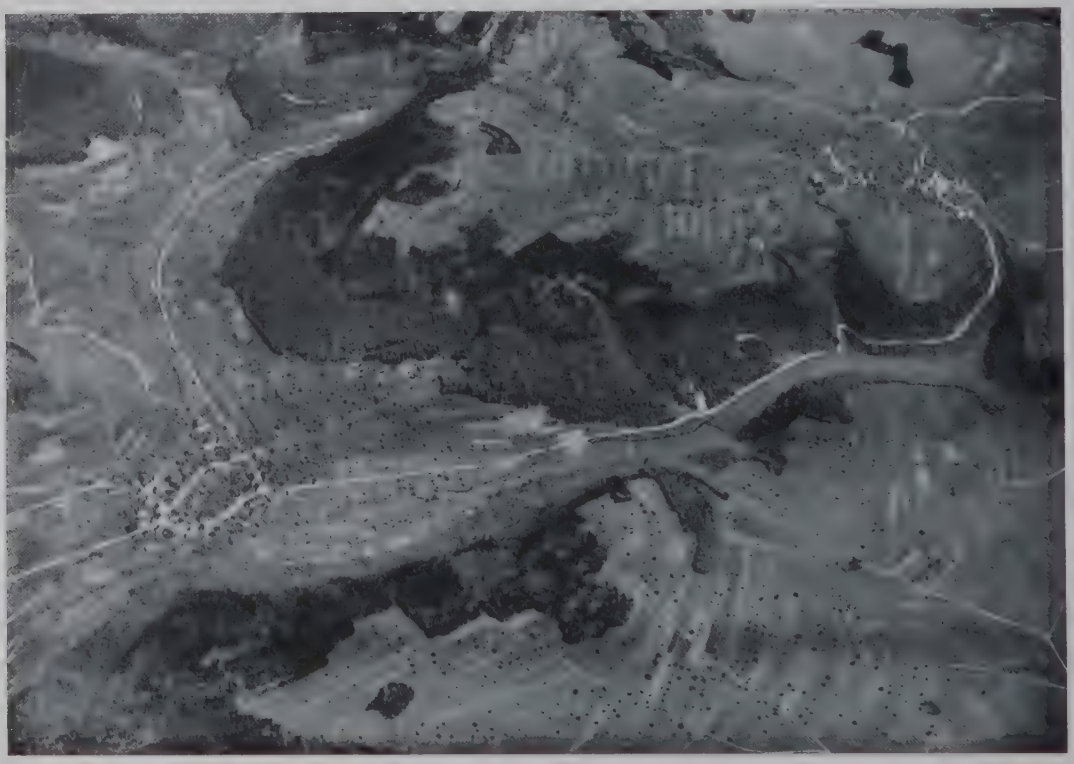
127. Der Kornberg im Fricktal. Tafelflächen beidseits der Straße zur Staffelegg
Le Kornberg, dans le Fricktal. Plates-formes du Jura tabulaire
The Kornberg in the Frick Valley. Table-land



128. Tafelflächen beim Dorf Wittnau im Fricktal

Plates-formes dans le Fricktal

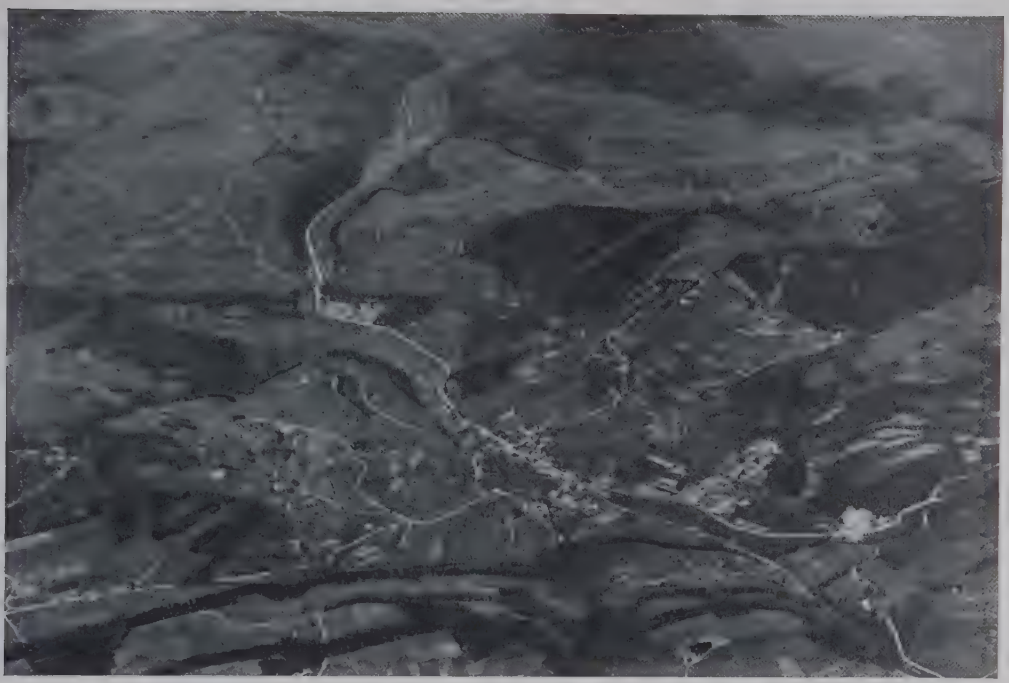
Table-lands in the Frick Valley



129. Rothenfluh-Anwil (Ergolztal). Die Tafelflächen schließen westwärts an die obenstehende Aufnahme an

Vallée de l'Ergolz. Raccorder ces deux vues par leurs bords internes

Ergolztal. The table-lands adjoin those in the above picture, to the west



130. Hauenstein-Läufelfingen. In der Ferne die weiten Flächen des Tafeljuras, an die von S her die Wellen des Faltenjuras anlaufen

Hauenstein-Läufelfingen. Au loin, le Jura tabulaire, auquel les vagues du Jura plissé viennent se souder par le S

Hauenstein-Läufelfingen. In the distance the Table Jura to which the waves of the Faltenjura run

131. Tafeljura bei Rümlingen-Läufelfingen

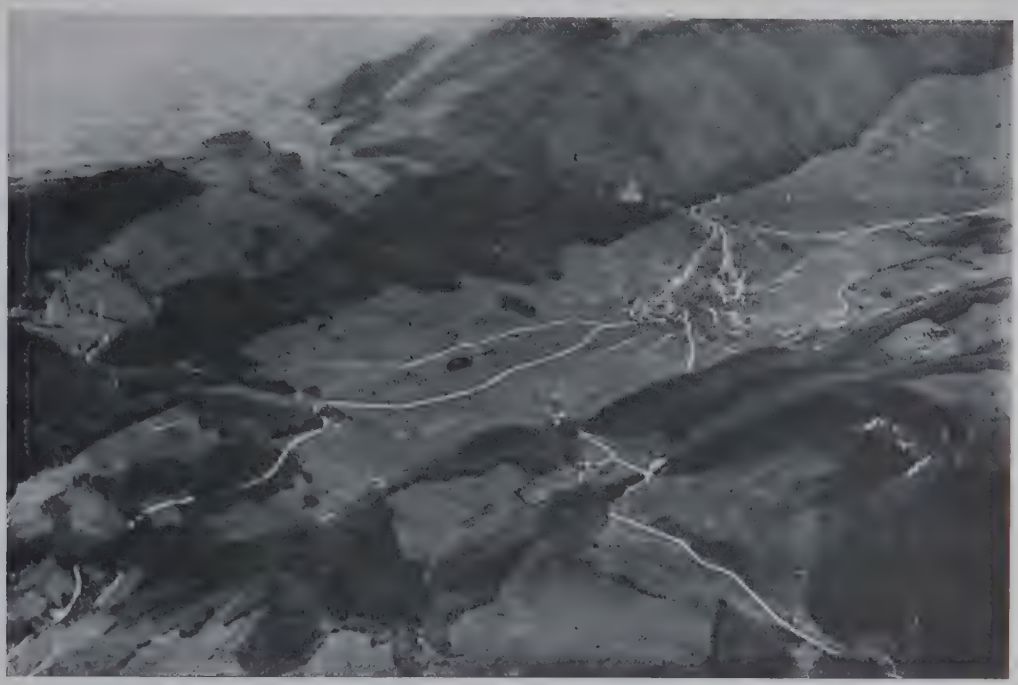
Le Jura tabulaire, près de Rümlingen-Läufelfingen

Table Jura near Rümlingen-Läufelfingen

132. Die Klus bei Balstal

La cluse de Balstal

The ravine by Balstal



133. Balstal und die Klus nach Oensingen und zum Gäu

Balstal et sa cluse

Balstal and the ravine

134. Städtchen Waldenburg; einst Sperrfestung an der alten Hauensteinstraße

La petite ville de Waldenbourg, autrefois fort d'arrêt sur la route du Hauenstein

Small town of Waldenburg on the Hauenstein road

135. Liesberg im Birstal

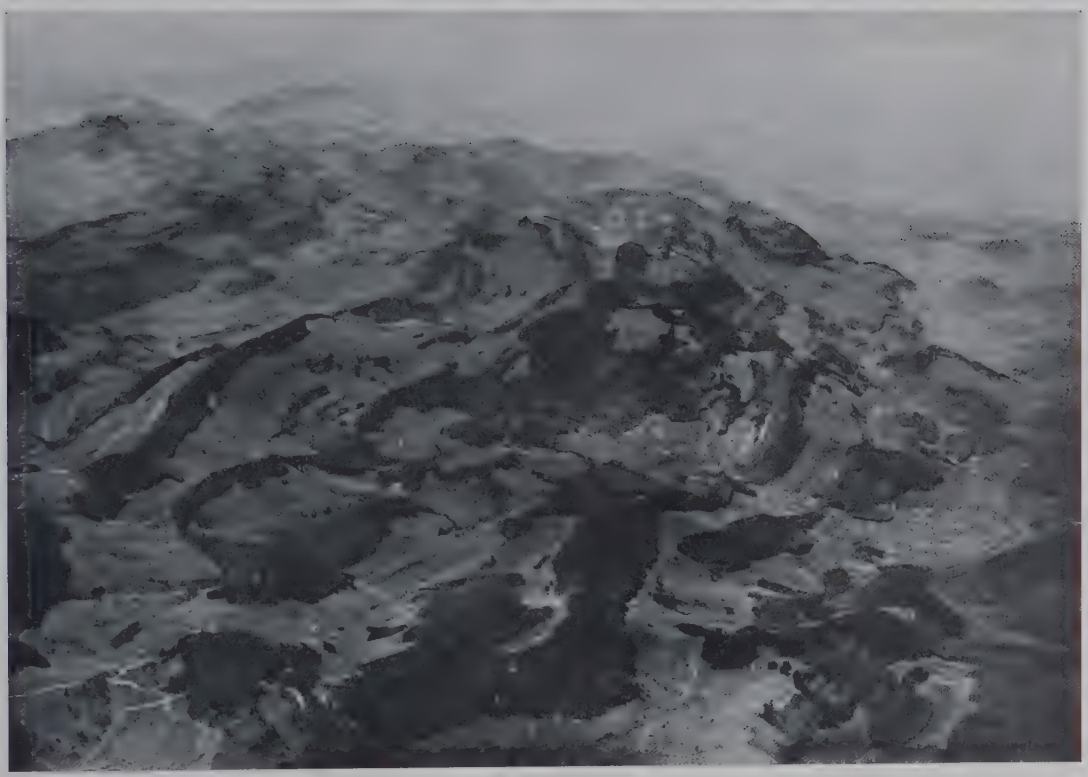
Liesberg, dans la vallée de la Birse

Liesberg in the valley of the Birs

136. Frick im Aargauer Jura

Frick, dans le Jura argovien

Frick in the Argovian Jura



137. Faltenjura am oberen Hauenstein. Paßwang, Waldenburg; vom untern Hauenstein aus
Le Jura plissé dans la région du Haut-Hauenstein
The Faltenjura on the upper Hauenstein

138. Liestal; der alte Stadtplan in neuzeitlicher Umgebung

Liestal. La vieille ville entourée de quartiers neufs

Liestal. The old town in modern surroundings

139. Dornachbrugg an der Birs; im Vordergrund der ehemalige Tempel der Anthroposophen

Dornachbrugg sur la Birse. Au premier plan, ce qui fut le temple des Anthroposophes

Dornachbrugg on the Birs. The former Temple of the Anthroposophists

140. Rheinfelden

141. Delémont im Berner Jura. Altstadt über dem neuzeitlichen Quartier am Bahnhof. Tal der Birs quer durch einen abgewitterten Jurarücken

Delémont dans le Jura bernois. La vallée de la Birse se creuse à travers une croupe dégradée du Jura

Delémont in the Bernese Jura. Birs valley straight through a weather-worn Jura ridge

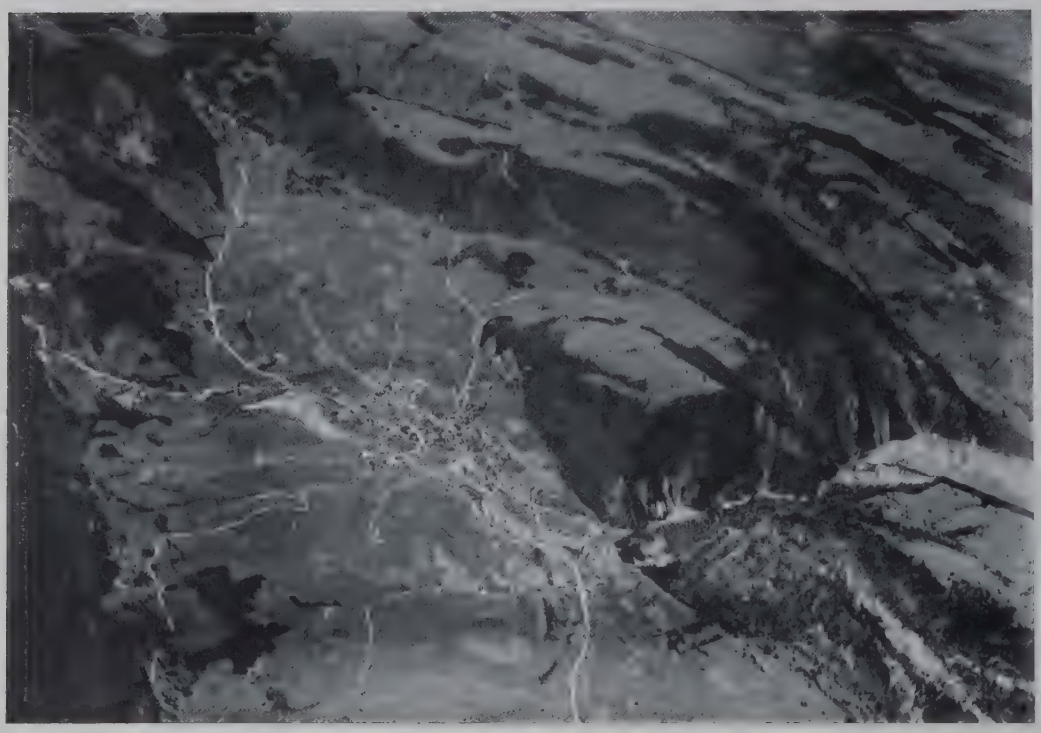
142. Basel — Bâle

143. Basel; im Vordergrund Birsfelden

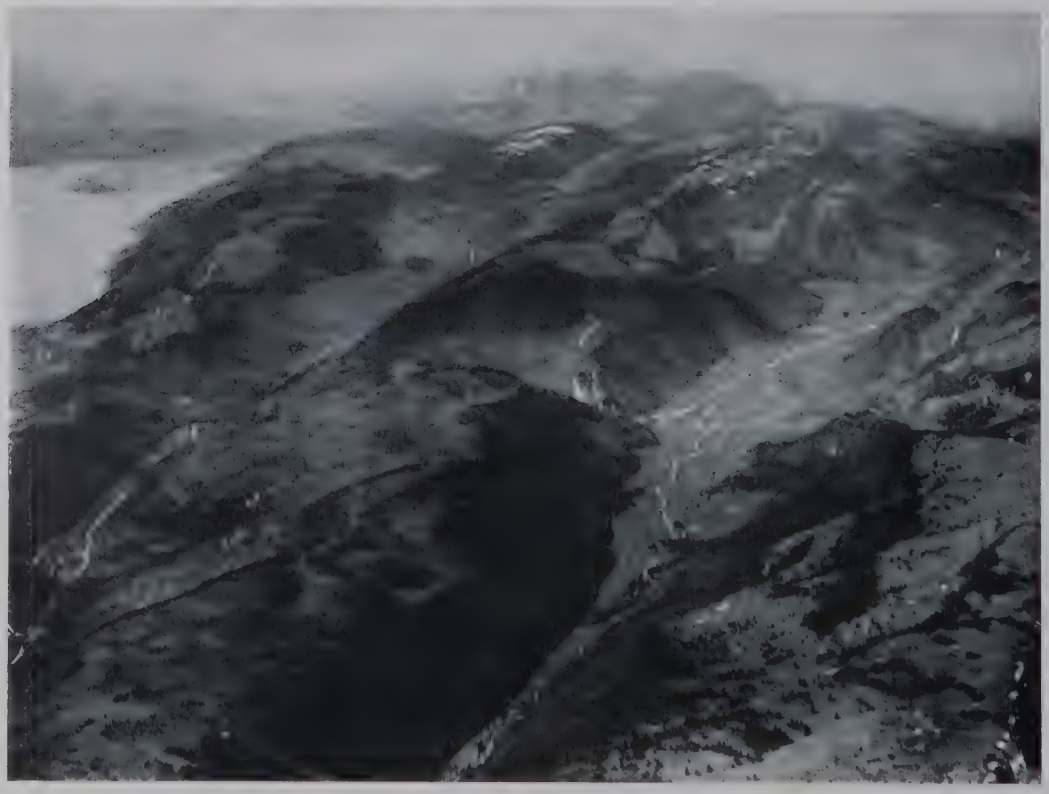
Bâle. Au premier-plan, Birsfelden

Basle; Birsfelden in the foreground

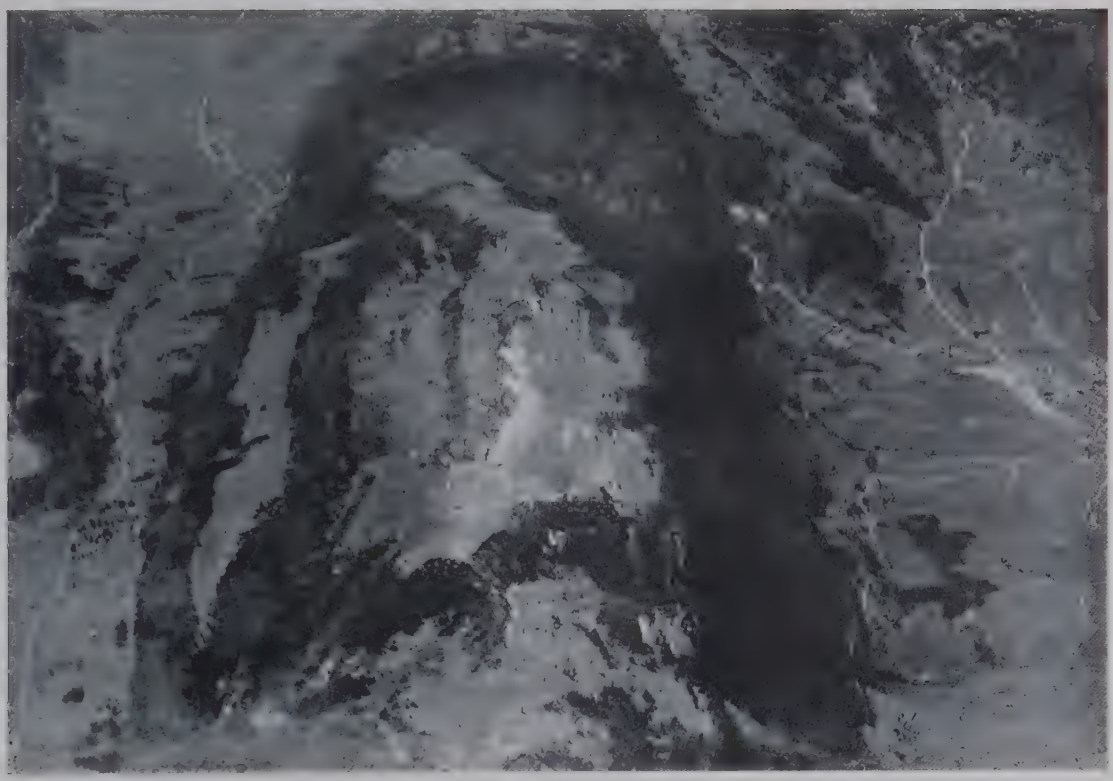
144. Basel — Bâle



145. Moutier an der Birs. Die Klus von Moutier quert eine Falte des Raimeux
Moutier sur la Birse. La cluse de Moutier — Moutier on the Birs. The Moutier ravine



146. Faltenjura zwischen St. Immertal und Biel
Le Jura plissé, entre le vallon de St Imier et Bienne — Strata Jura between St. Immertal and Bienne



147. Der Rücken des Graitery, zerschnitten durch die Birsklus von Court. Längstäler von Court l. und von Moutier r.

Le chaînon du Graitery, coupé par une cluse de la Birse, près de Court. A gauche: vallée de Court; à droite: vallée de Moutier

The Graitery Ridge cut through by the Birs ravine from Court. Main valleys of Court, left, and Moutier, right

148. Der Kettenjura bei Court und Moutier. Von r. nach l. Monto, Graitery, Raimeux

Les chaînes du Jura près de Court et de Moutier
De gauche à droite : le Raimeux, le Graitery, le Monto

The Kettenjura near Court and Moutier
From right to left, Monto, Graitery, Raimeux

149. Zofingen

Zofingue Zofingen

150. Solothurn — Soleure

151. Aarburg. Die alte Festung liegt auf schmaler Felsrippe am Eingang einer Juraklus

Aarbourg. L'ancienne forteresse s'élève sur un éperon étroit, à l'entrée d'une cluse jurassienne

Aarburg. The old fortress stands on a narrow rock ledge

152. Aarburg und Olten. Die Aare durchbricht in schrägem Schnitt den Jurarücken des Born

Aarbourg et Olten. L'Aar coupe obliquement le chainon jurassique du Born

Aarburg and Olten. The Aare makes a diagonal cut through the Jura ridge of the Born

153. Olten. In der Mitte der rundliche Kern des alten Brückenortes

Olten. Au centre, le noyau de l'ancienne ville, autour du pont

Olten. In the middle the rounded heart of the old bridge-head town

154. Aarau

155. Neunkirch im Klettgau. Muster eines streng regelmäßigen Stadtplanes

Neunkirch, dans le Klettgau
Exemple de ville construite suivant un plan très régulier

Neunkirch in the Klettgau
Example of severely regular town-laying

156. Willisau

157. Lenzburg. Das mittelalterliche Städtlein im Schutze des Schloßberges
Lenzbourg. La petite ville médiévale au pied du mamelon que surmonte le château
Lenzburg. A small mediæval town

158. Mellingen an der Reuß. Brückenstädtchen am alten Weg von der Westschweiz über Baden zum Bodensee
Mellingen. Passage de la Reuss par l'ancienne route reliant la Suisse occidentale au Bodan par Baden
Mellingen on the Reuss. A small bridge-head town

159. Bremgarten an der Reuß. Schutzlage des Städtchens am Hals der Flußschleife. Blick talaufwärts

Bremgarten sur la Reuss. Petite ville occupant une forte position à la racine d'une boucle de la rivière

Bremgarten on the Reuss. Protected position of the town at the neck of the loop in the river

160. Bremgarten

161. Das Kandertal. Gemmiweg von Kandersteg zur Paßhöhe, l. die Altels

La vallée de la Kander. Le sentier de la Gemmi, de Kandersteg au col. A gauche, l'Altels

The Valley of the Kander. Gemmiweg from Kandersteg to the Pass. On the left the Altels

162. Eiger – Nordwand

Paroi septentrionale de l'Eiger — Eiger. North wall

163. Rinderhorn von S. Die Bergflanke ist durch die Schichtenbänderung in Gesimsen gestuft und durch die steilen Erosionsrillen modelliert

Le Rinderhorn, vu du S — The Rinderhorn from the S

164. Jungfrau. Eiskaskaden aus den Karkesseln der Nordwand, l. der Aletschgletscher

La Jungfrau; versant septentrional

Les glaciers se crevassent en débouchant des cirques. A gauche, le glacier d'Aletsch

The Jungfrau. North wall

165. Schreckhorn, NW-Grat. Lauteraargletscher, r. das Finsteraarhorn

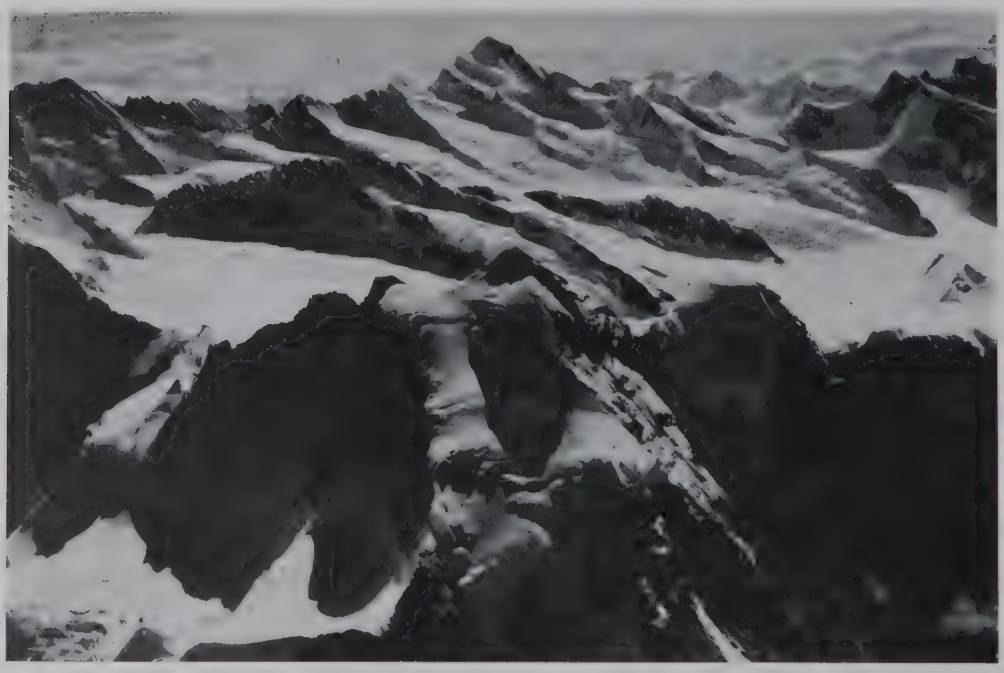
Arête du Schreckhorn, vue du N-W. Le glacier de Lauteraar A droite, le Finsteraarhorn

Schreckhorn. Finsteraarhorn on the right

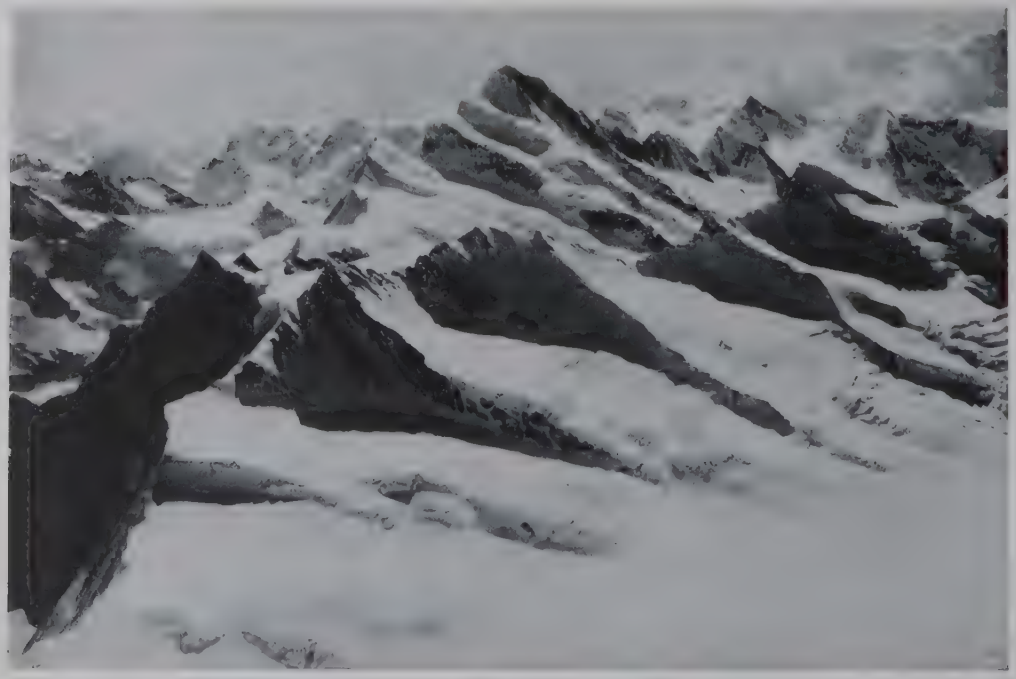
166. Finsteraarhorn, Grindelwalder Fiescherhörner. Neigung zur scharfkantigen Pyramidenform im kristallinen Fels

Le Finsteraarhorn et les Fiescherhörner de Grindelwald

Finsteraarhorn, Grindelwald Fiescherhörner



167. Jungfraugipfel und -nordwand im Vordergrund, darüber das Finsteraarhorn
Au premier plan, le sommet de la Jungfrau, plus loin, le Finsteraarhorn — Summit of the Jungfrau, Finsteraarhorn above

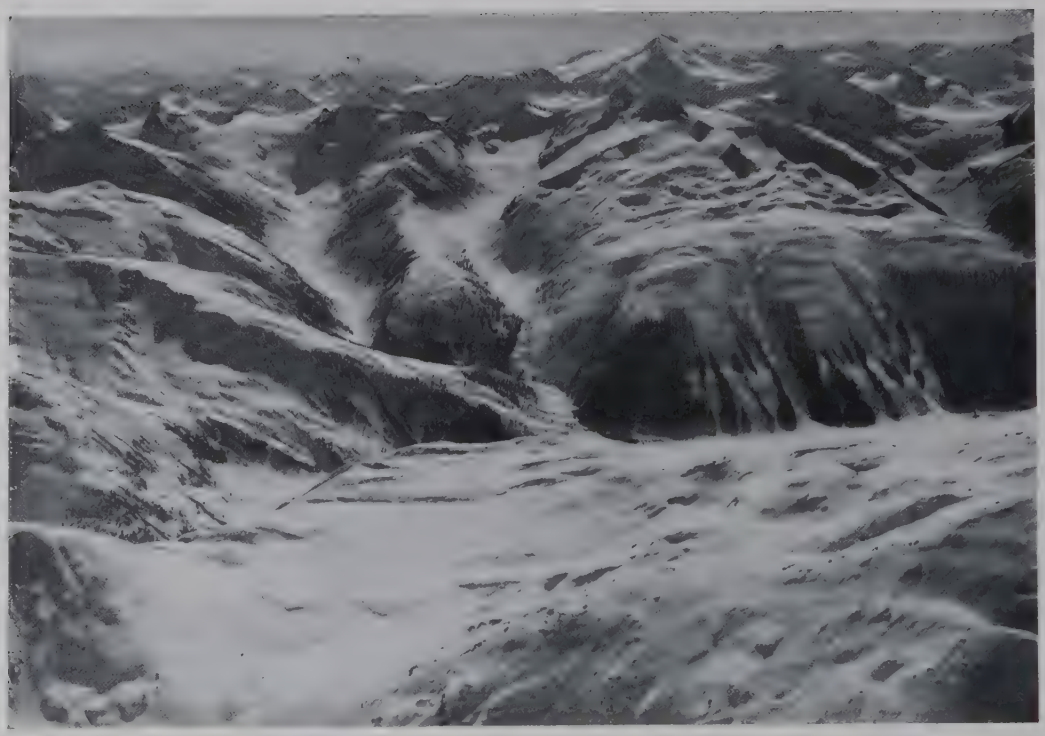


168. Finsteraarhorn von NW aus 5000 m Höhe. Wiederholung des Pyramidenmotivs!
Le Finsteraarhorn, vu du N-W, à 5000 m d'altitude — Finsteraarhorn from the NW from a height of 5000 meters

169. Finsteraarhorn und Grindelwalder Fiescherhörner, als Pyramiden und Gratgirlanden im kristallinen Fels modelliert

Le Finsteraarhorn et les Fiescherhörner de Grindelwald

Finsteraarhorn and Grindelwald Fiescherhörner; pyramids in crystalline rock



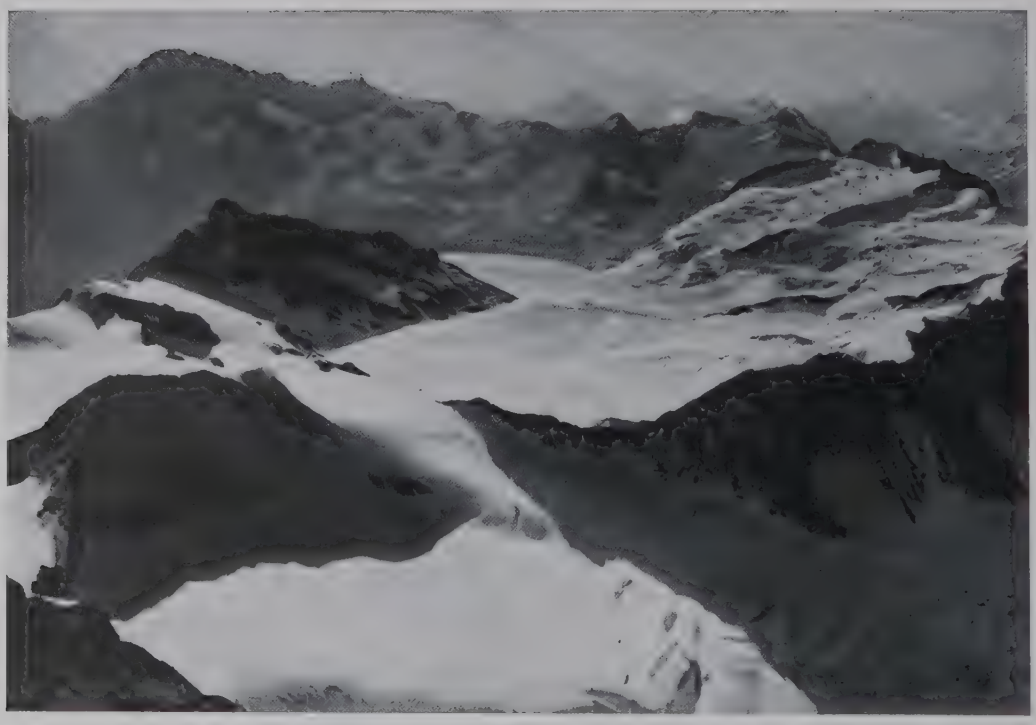
170. Grimsel. Unten die breite Paßmulde, jenseits des Goms das Gerental und das Gornerlital
Le Grimsel. Au premier plan, la dépression élargie du col — Grimsel. Below, the wide pass-valley

171. Furkapaßhöhe (unten). In derMitte die Grimselstraße an der Meienwand. Finsteraarhorn
Le passage de la Furka (en avant) — Summit of the Furkapass (below)
Au centre, la route du Grimsel gravissant la Meienwand — In the centre, the Grimsel road on the Meienwand

172. Grimsel. Rundhöckerlandschaft an der weiten Paßmulde. Totensee auf der Paßhöhe; r. unten die Grimselseen

Le Grimsel. Roches moutonnées dans la large dépression que franchit le col
Au point culminant, le Totensee; à droite,
en bas, les lacs du Grimsel

Grimsel. Knolly district in the wide pass-valley
Totensee at the top of the Pass
To the right, below, the Grimsel Lakes



173. Gauligletscher am Berglijoch, l. oben das Ritzlihorn

Le glacier de Gauli, le Ritzlihorn

Gauli Glacier. Ritzlihorn

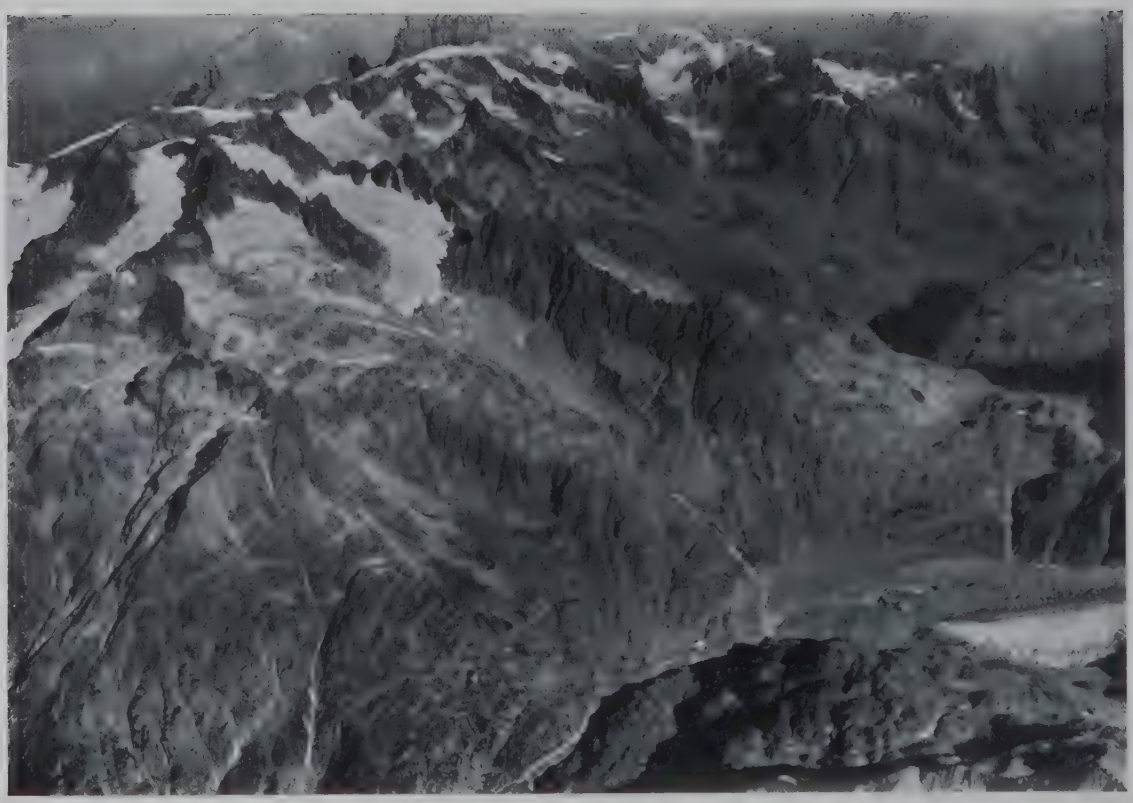
174. Gelmerhörner und Galenstock, r. unten der Gelmersee

Les Gelmerhörner et le Galenstock
A droite, en bas, le Gelmersee

Gelmerhörner and Galenstock
Gelmer Lake below on the right

175. Gadmertal und Genttal, die Gadmerflühe. Steilabsturz der Berner Alpen zur Scheidegg
La vallée de Gadmen et le Genttal Gadmertal and Genttal. Steep fall of the Bernese Alps to the Scheidegg

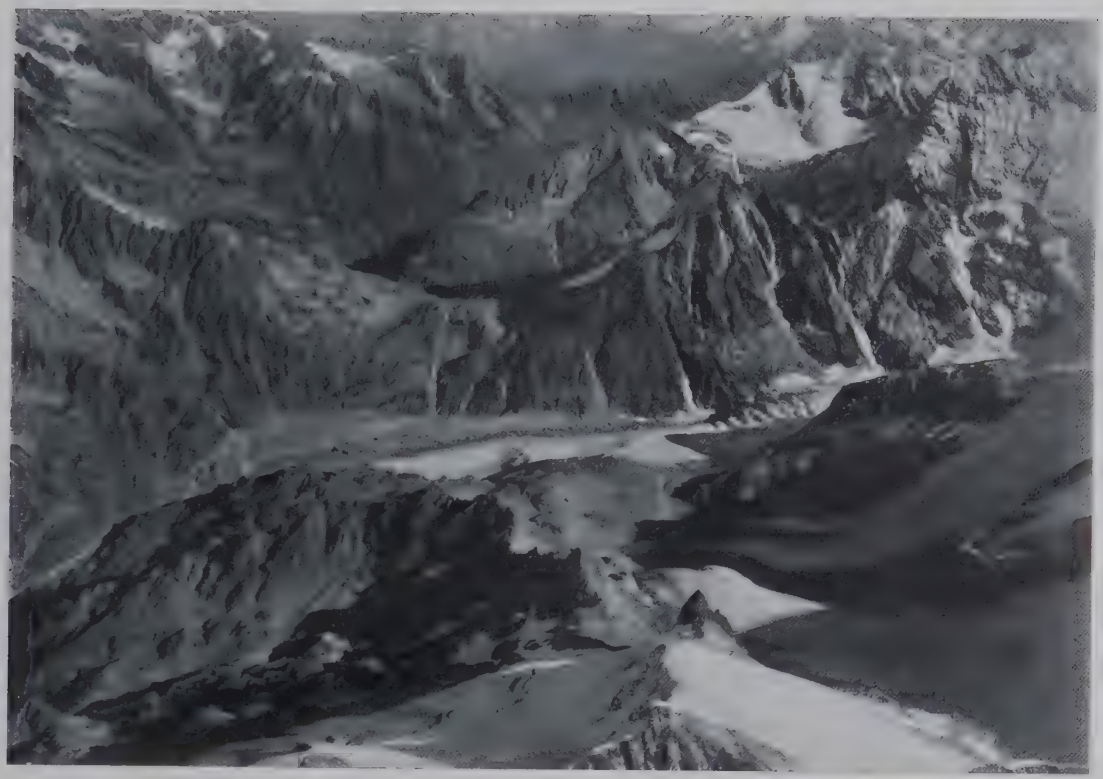
176. Talbecken von Innertkirchen. Aareschlucht. Haslital bis zur Grimselpaßhöhe
Innertkirchen. Les Gorges de l'Aar. La vallée du Hasli Innertkirchen. Gorge of the Aare. Haslital



177. Susten-Paßhöhe. Gasthof zum Stein. Fünffingerstöcke, durch die Kargletscher in Zackengräte zerlegt

Le col du Susten. Hôtel «zum Stein»
Les Fünffingerstöcke, rongés par les glaciers suspendus, montrent leurs arêtes déchiquetées

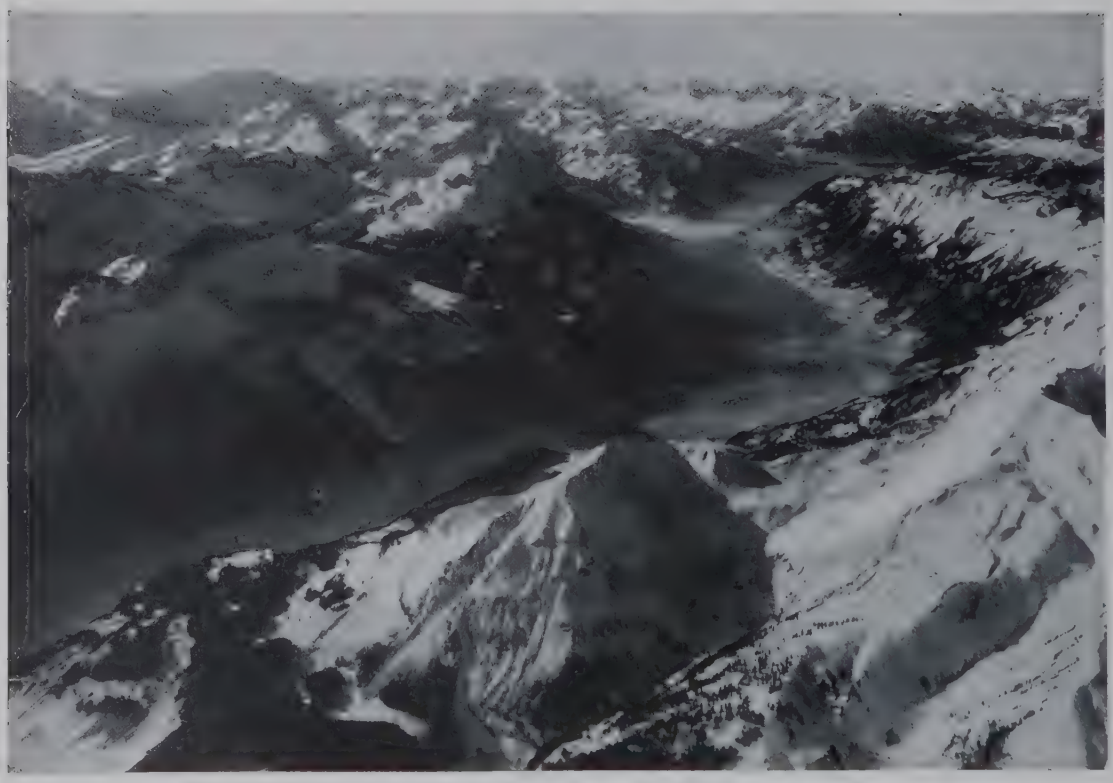
Top of the Susten Pass. Hotel Stein
Fünffingerstock. Cut into teeth by the Kar-glacier



178. Susten-Paßhöhe von W. Steinengletscher und Steinlimmigletscher

Le col du Susten, vu de l'W
Les glaciers de Steinen et de Steinlimmi

Top of the Susten Pass from the W
Steinen and Steinlimmi Glaciers



179. Wilerhorn ob Brienzwiler. Aaretal, Brienzer- und Thunersee

Le Wilerhorn. Les lacs de Brienz et de Thoune

Wilerhorn. Lakes of Brienz and Thun

180. Brienzersee, Bödeli mit Interlaken, Thunersee, Niesenkette

Le lac de Brienz. Le Bödeli et Interlaken

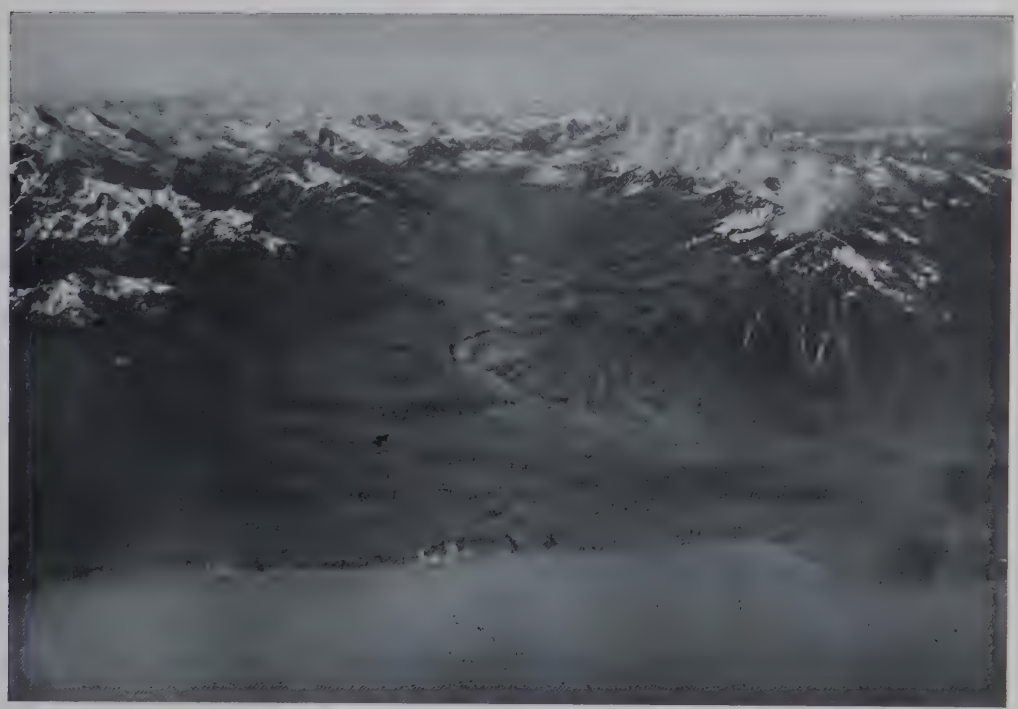
Lake of Brienz, Bödeli with Interlaken

181. Brünig-Paßhöhe, Berner Alpen; unten Lungern

Le passage du Brünig;
les Alpes bernoises. Au premier plan, Lungern

Top of Brunig Pass
Bernese Alps, below, Lungern

182. Interlaken. Das Bödeli als Delta der Lütschine und des Lombaches. Thunersee
Interlaken. Le Bödeli, plaine alluviale. Le lac de Thoune
Interlaken. Lake of Thun



183. Kandertal und Engstligental, Niesenkette, vom Thunersee aus
Les vallées de la Kander et d'Engstligen, la chaîne du Niesen, vues du lac de Thoune
The Valleys of Kander and Engstligen The Niesen chain from the Lake of Thun

184. Stockhorn

Le Stockhorn — The Stockhorn

185. Thun. Die Altstadt im Schutze des Schloßberges

Thoune. Vieille ville à l'abri du château — Thun. The old town under cover of the castle

186. Spiez am Thunersee

Spiez, au bord du lac de Thoune — Spiez on the Lake of Thun

187. Kanderdelta. Aufbau des Schuttfächers durch die Kander. Teilweise wird der Rand vom Wellenschlag wieder ausgenagt

Le Delta de la Kander. L'avance du cône de déjection dans le lac est en partie entravée par l'action des vagues — Delta of the Kander

188. Bern, von W. Regelmäßige Anlage der Altstadt auf einem Molassesporn
Berne, vu de l'W. Construction régulière de la vieille ville sur un éperon de molasse Berne from the W

189. Bern, von S
Berne, vu du S Berne from the S

190. Bern mit den im Kranz angegliederten Außenquartieren

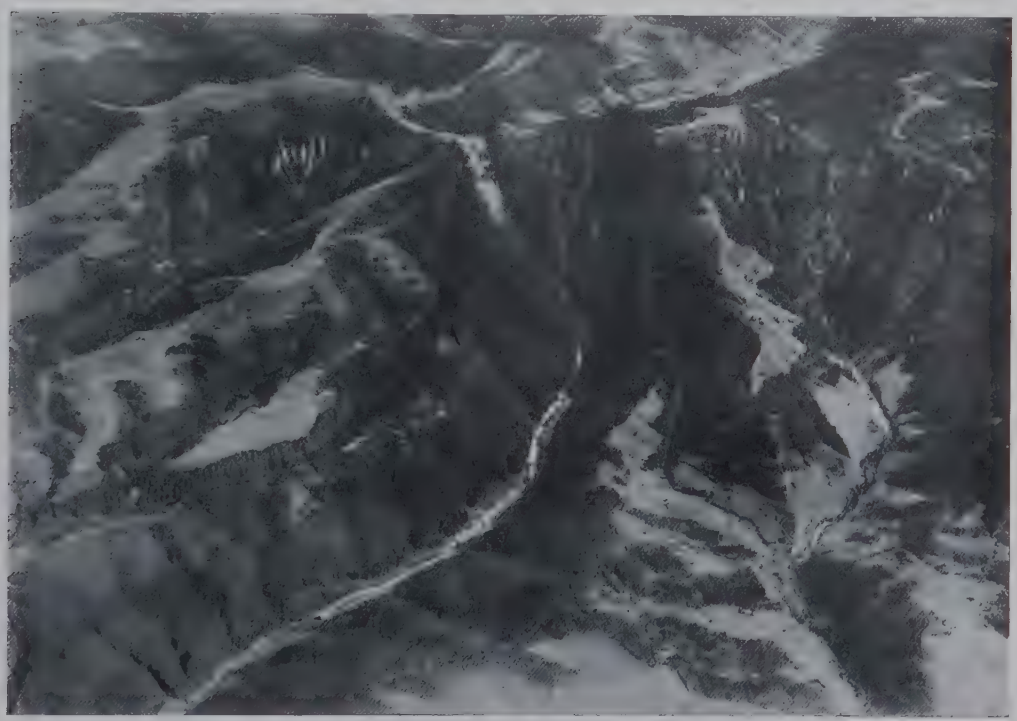
Berne entourée de la ceinture de ses faubourgs

Berne with encircling outer quarters

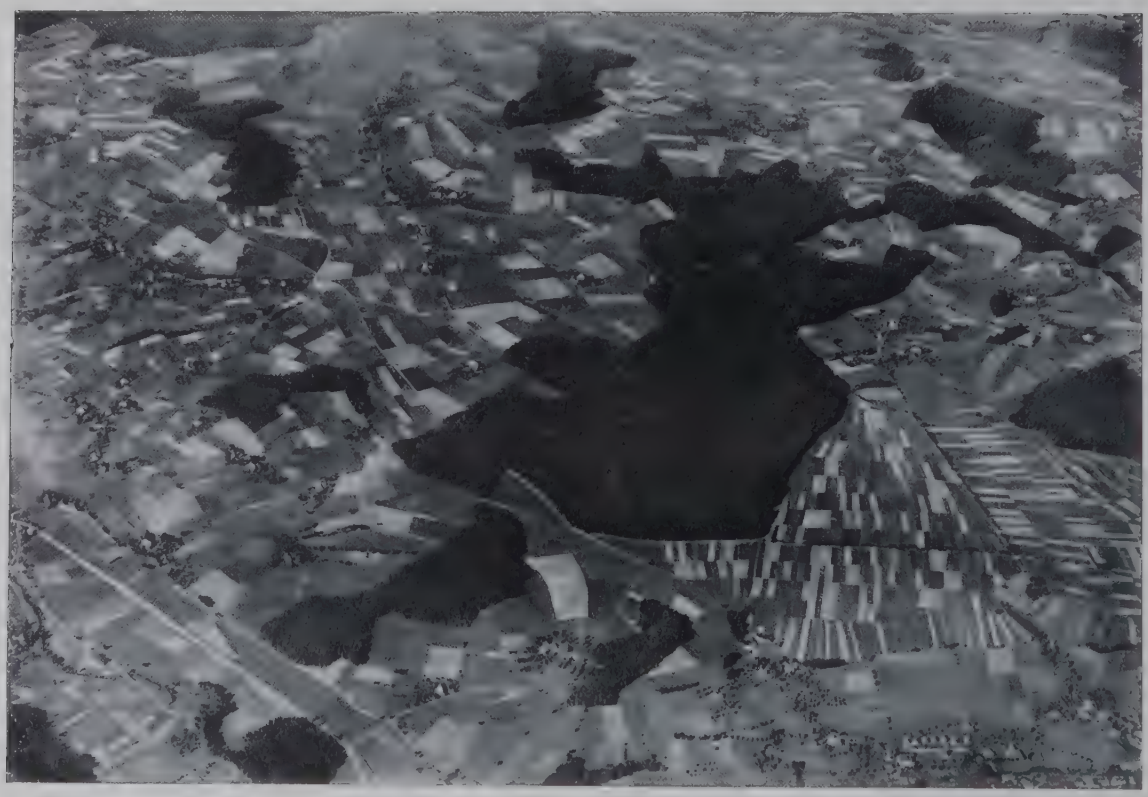
191. Landschaft im Napf. Hornbachgraben. Durch Bacherosion vollständig zertaltes Molasseland
Das Gebiet der „Eggen" und „Gräben"
Dans la région du Nap . Le Hornbachgraben In the Napf district. Hornbachgraben

192. An der Kleinen Fontannen auf der Ostseite des Napf. Ein System von jungen Schluchten zerschneidet das mildere Relief des früheren Hügellandes
La petite Fontanne, sur le versant oriental du Napf On the Little Fontannen on the east side of the Napf

193. Talverästelung im nördlichen Teil des Napf
Les ramifications d'une vallée dans la région au nord du Napf
Branching valleys in the northern part of the Napf



194. Der Gipfel des Napf, eine kleine Pultfläche mit dem Napfwirtshaus
Erosionskessel der nordöstlich gerichteten Gräben
Le sommet du Napf. Petite éminence aplanie
The summit of the Napf, a small desk-like flat



195. Felderaufteilung im Emmentaler Hügelland nördlich von Huttwil; r. die Streulage schmaler Ackerriemen, l. der abgerundete Besitz der Weiler und Einzelhöfe

Répartition des champs dans les collines de l'Emmental, au N de Huttwil. A droite, champs étroits et dispersés; à gauche, domaines arrondis des fermes isolées et des hameaux

Distribution of fields in the hill-lands of the Emme Valley north of Huttwil. To the left the rounded-off property of the hamlets and single farms

196. Emmentaler Hügelland bei Ufhusen–Zell–Willisau. Flureinteilung im Lande der Weiler und Einzelhöfe
Les collines de l'Emmental près d'Ufhusen
Région de hameaux et de fermes isolées
Emme Valley hill-land near Ufhusen
Hamlets and single farms

197. Hügelland bei Melchnau–Lotzwil–Langenthal, von S
Les collines de Melchnau, vues du S
Hill-land near Melchnau, from the S

198. Freiburg. Im Molasseplateau eingesenkte Saaneschleifen. Auf einem Felssporn steht die Altstadt

Fribourg. Les méandres de la Sarine sont entaillés dans la molasse. La vieille cité s'étire sur un éperon escarpé

Freiburg. Bends of the Saane sunk into the molasse plateau The old town stands on a spur of the rock

199. Freiburg. Grundriß der Altstadt, bedingt durch den schmalen Siedlungsraum auf dem flußumzogenen Felssporn

Fribourg. Le plan de la ville est dicté par l'étroit espace disponible sur l'éperon

Freiburg. Ground plan of the old town restricted, by the narrow dwelling space

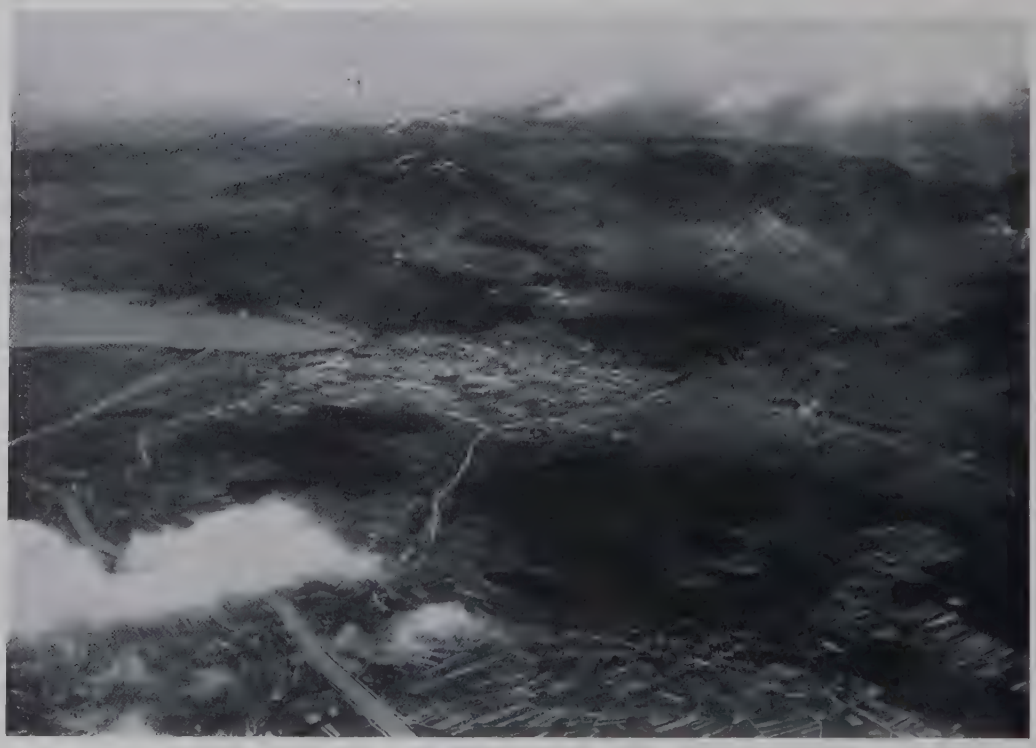
200. Becken von Bulle, von NW; l. Anstieg zum Mont Gibloux

Le bassin de Bulle, vu du N-W. A gauche, les pentes du Gibloux

The basin of Bulle from the NW. On the left the way to Mont Gibloux

201. Romont. Schutzlage auf einer isolierten Molassekuppe über dem Glanetal

Romont. Forte position sur une butte molassique Romont. Protected position on an isolated dome-shaped peak of molasse



202. Biel. Der Chasseral

Bienne. Le Chasseral

Bienne. The Chasseral

203. Aarberg. Das Städtlein krönt mit seinem Häuserring einen künstlich isolierten Hügel über der Aare im Seeland

Aarberg, dans le Seeland

Aarberg; above the Aare in the Seeland

204. Avenches, an der Stelle des römisch-helvetischen Aventicum, von NW

Avenches, sur l'emplacement de l'Aventicum helveto-romain

Avenches. On the site of the Roman-Helvetian Aventicum

205. Murten. Drei Längs- und eine Quergasse wie im ältesten Bern

Morat. Trois rues longitudinales, une rue transversale, comme le vieux Berne

Murten. Three long streets and one traversing alley similarly to the oldest part of Berne

206. Corcelles bei Payerne

Corcelles près Payerne

Corcelles near Payerne

207. Estavayer. Das alte Ufer vor der Senkung des Sees durch die Juragewässer-Korrektion lag am Waldstreifen r. vom Schloß

Estavayer. La rive primitive est encore marquée par le cordon boisé à droite du château

Estavayer. The old shore lay by the strip of wood to the right of the castle

208. Yverdon, von NW

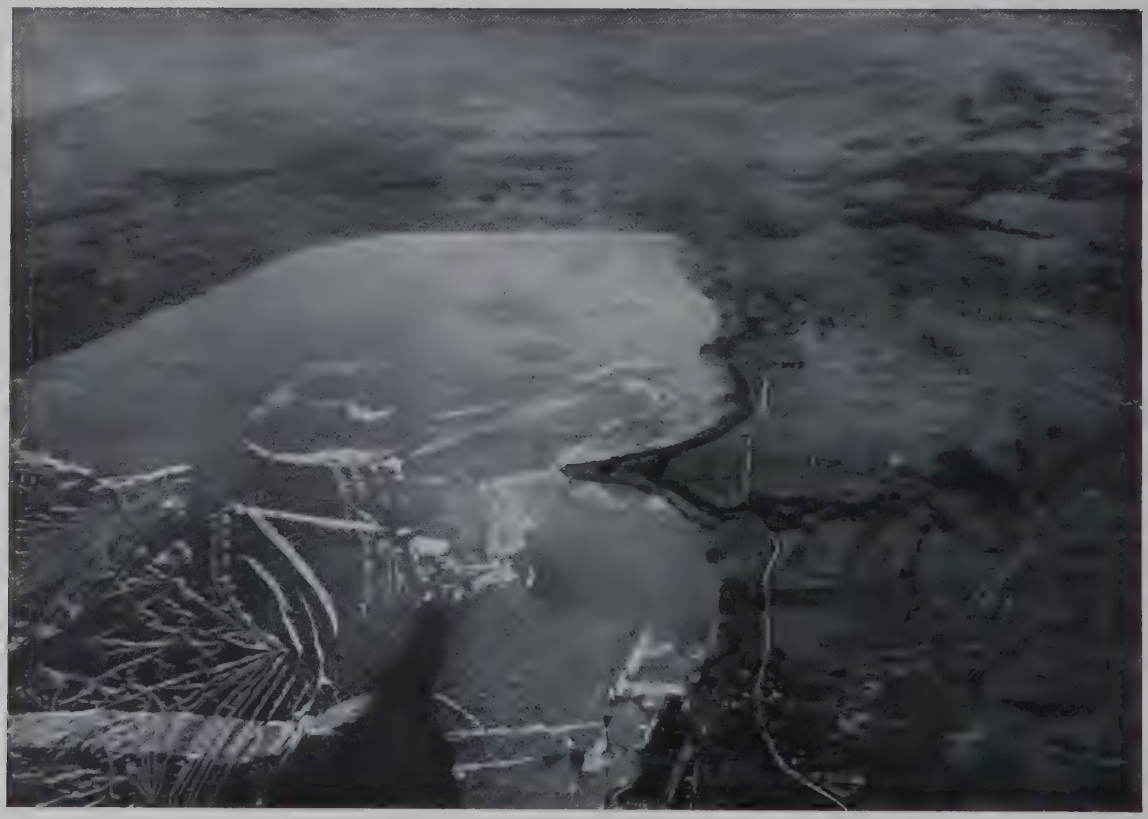
Yverdon, vue prise du N-W

Yverdon, from the NW

209. Grandson, l. oben das Schloß

Grandson. A gauche, en haut, le château

Grandson. The castle is at the top on the left



210. Rauhreif auf dem gefrornen Murtensee; von SW

Le givre sur la glace du lac de Morat

Hoarfrost on the frozen Lake of Murten

211. Neuenburger See und Chaumont

Le lac de Neuchâtel et le Chaumont

Lake of Neuchâtel and the Chaumont

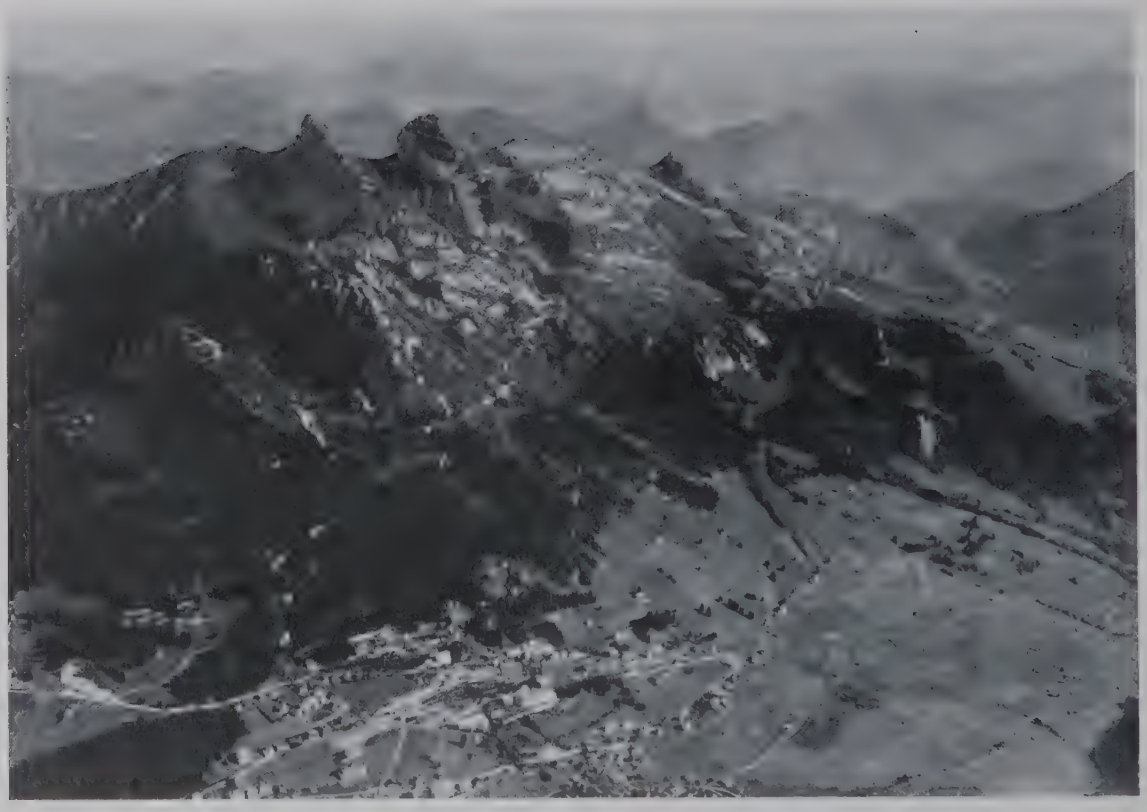
212. Neuenburg. Der Grundriß der Altstadt entspricht dem Delta des Seyon

Neuchâtel. La vieille ville a épousé la forme du cône de déjection du Seyon

Neuchâtel. The ground plan of the old town corresponds to the delta of the Seyon

213. La Chaux-de-fonds. Schachbrettanlage, die an nordamerikanische Stadtpläne erinnert
La Chaux-de-Fonds. Disposition des rues en échiquier
La Chaux-de-Fonds. Chessboard arrangement

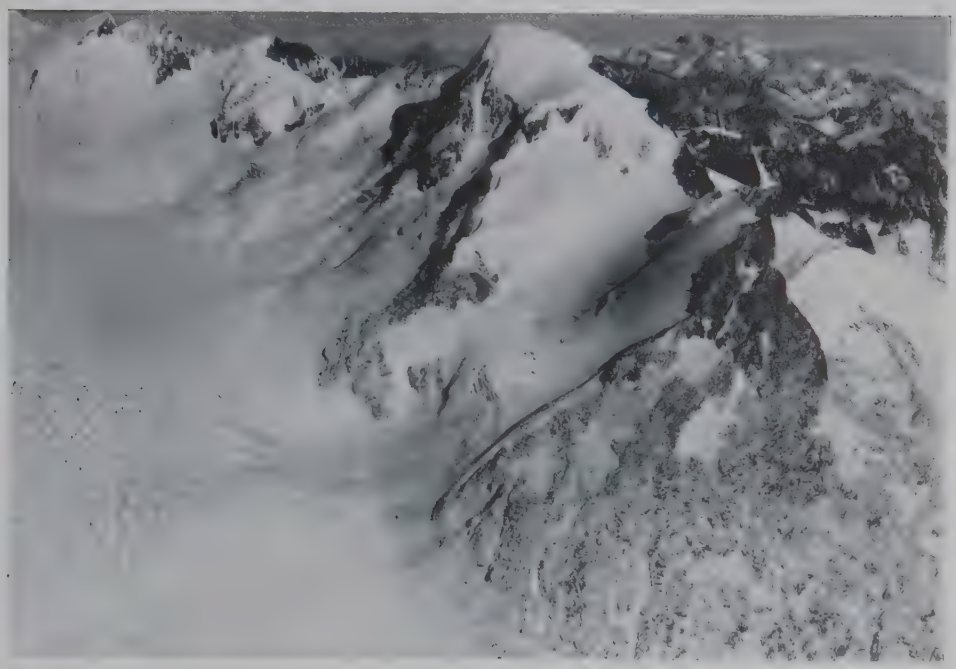
214. Le Locle. Schmaler Siedelungsstreifen in der Talmulde. Grundriß ähnlich wie in La Chaux-de-fonds
Le Locle. Agglomération urbaine allongée en un fond de vallée
Le Locle. Narrow strip of dwellings in the valley



215. Leysin. Kolonie von Sanatorien am Fuße der Tour d'Ay und der Tour de Mayen

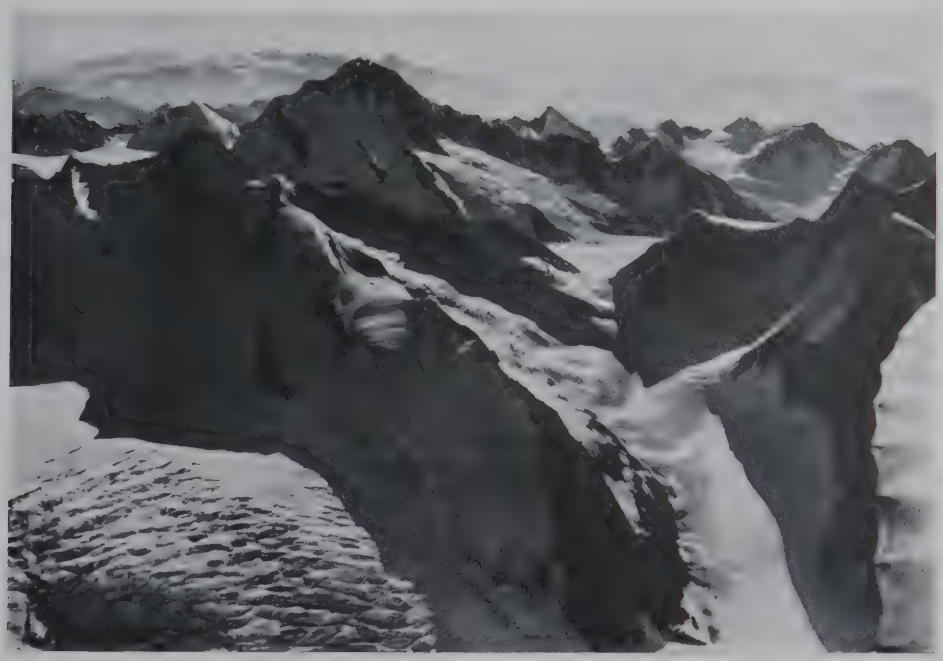
Leysin. Station de sanatoria au pied des Tours d'Aï et de Mayen

Leysin. Colony of Sanatoria at the foot of the Tour d'Ay and the Tour de Mayen



216. Galenstock und Rhonegletscher

Le Galenstock et le glacier du Rhône — Galenstock and Rhone Glacier



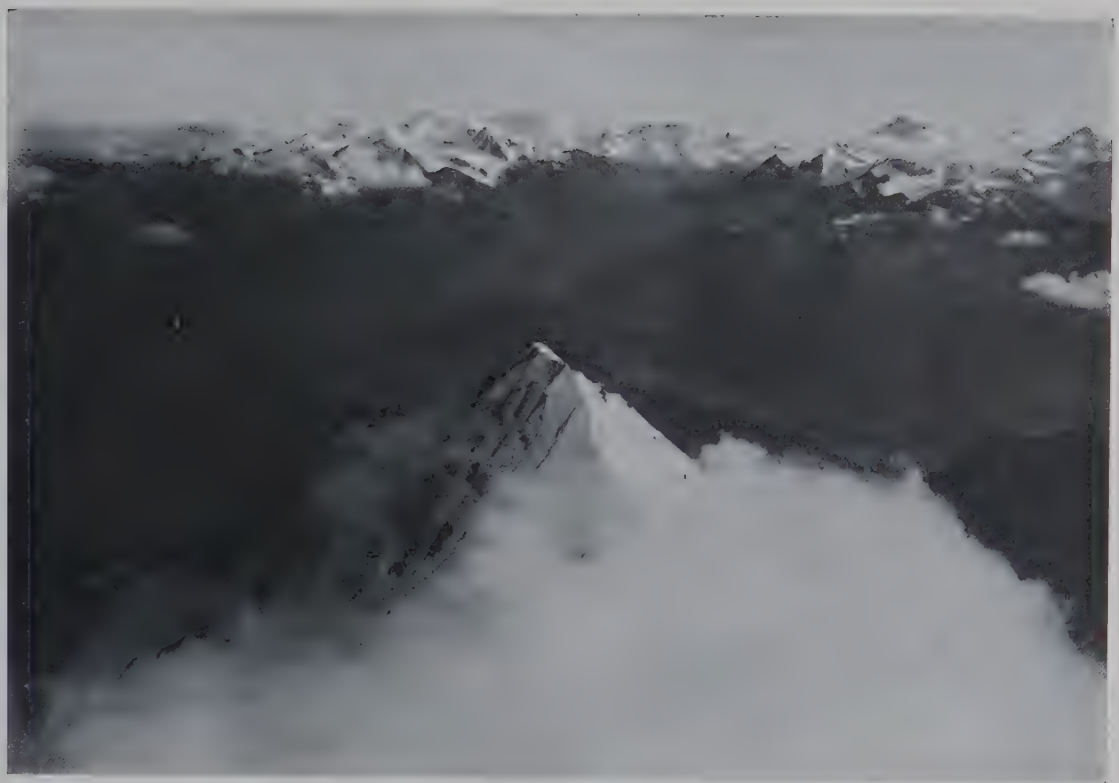
217. Aletschgletscher, Grünhornlücke (zum Fieschерfirn), Finsteraarhorn

Le glacier d'Aletsch. Le Finsteraarhorn — Aletsch Glacier, Grünhornlücke, Finsteraarhorn

218. Über dem Aletschgletscher; von S

Par-dessus le glacier d'Aletsch

Above the Aletsch Glacier



219. Bietschhorn. Walliser Alpen

Le Bietschhorn. Les Alpes valaisannes

Bietschhorn-Valaisian Alps

220. Das obere Rhonetal, l. oben das Goms. In der Mitte die Talstufen von Fiesch und Grengiols; von SW

La vallée supérieure du Rhône; à gauche, en haut, la vallée de Conches; au milieu, les gradins de Fiesch et Grengiols

The upper Rhone Valley from the SW
Above on the left, the Goms

221. Goms und Walliser Alpen; von N

La vallée de Conches et les Alpes valaisannes, vues du N

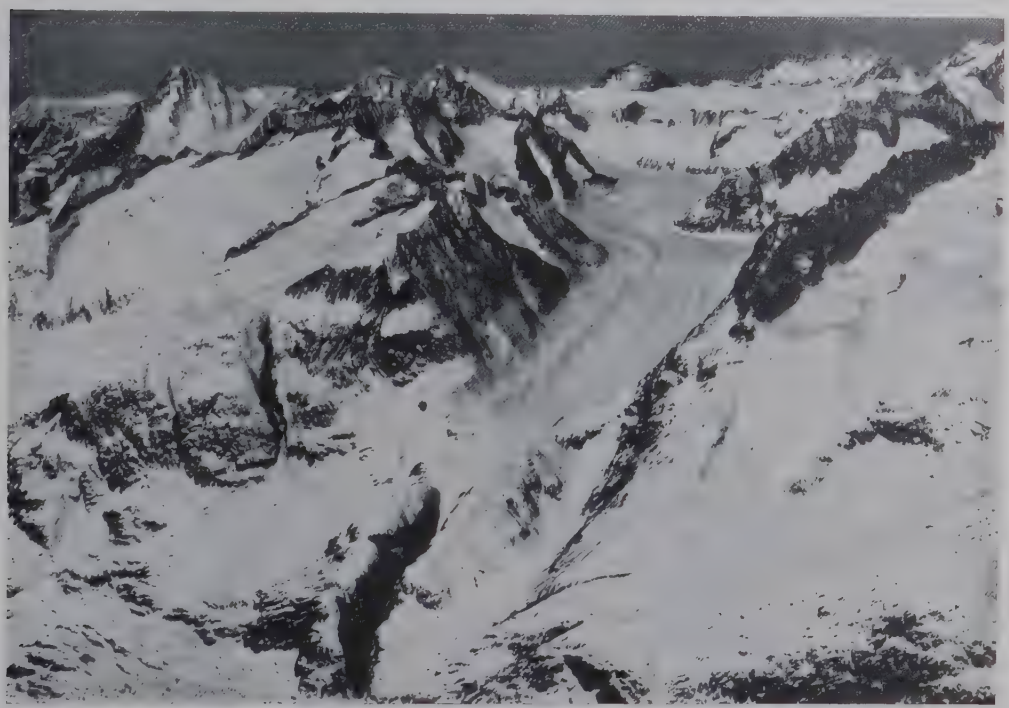
Goms and the Valaisian Alps from the N

222. Bietschhorn; von N

Le Bietschhorn, vu du N

Bietschhorn from the N

223. Aletschgletscher und, vom Eisstrom abgedämmt, der Märjelensee
Le glacier d'Aletsch et, contenu par cette barrière de glace, le lac Märjelen — Aletsch Glacier and the Märjelen Lake



224. Oberer Aletschgletscher mit Stufenmündung zum Großen Aletschgletscher; l. oben das Bietschhorn
Le glacier d'Aletsch supérieur débouchant en gradin sur le Grand glacier d'Aletsch — Upper Aletsch Glacier

225. Leukerbad, Rinderhorn. Im Vordergrund Torrentalp und Torrenthorn
Loèche-les-Bains. Le Rinderhorn Leukerbad, Rinderhorn
Au premier plan, la Torrentalp et le Torrenthorn In the foreground the Torrentalp and Torrenthorn

226. Saastal und Nikolaital bei Stalden. Mischabelgruppe. Matterhorn
Vallées de Saas et de St. Nicolas, près de Stalden The Valleys of Saas and Nikolai near Stalden
Le massif des Mischabel. Le Cervin Mischabel Group. Matterhorn

227. Eiskaskade des Riedgletschers, Nadelgrat und Dom in der Mischabelgruppe, von N

Glacier de Ried. Le Nadelgrat et le Dôme, dans le massif des Mischabel

Ice cascade of the Ried Glacier. Nadelgrat and Dom in the Mischabel Group from the N

228. Gruppe der Mischabelhörner, l. die Gletscher hinter Saas-Fee

Le groupe des Mischabelhörner. A gauche, les glaciers de Fee

The Mischabelhörner Group. The glacier behind Saas-Fee on the left

229. Nikolaital. Matterhorn

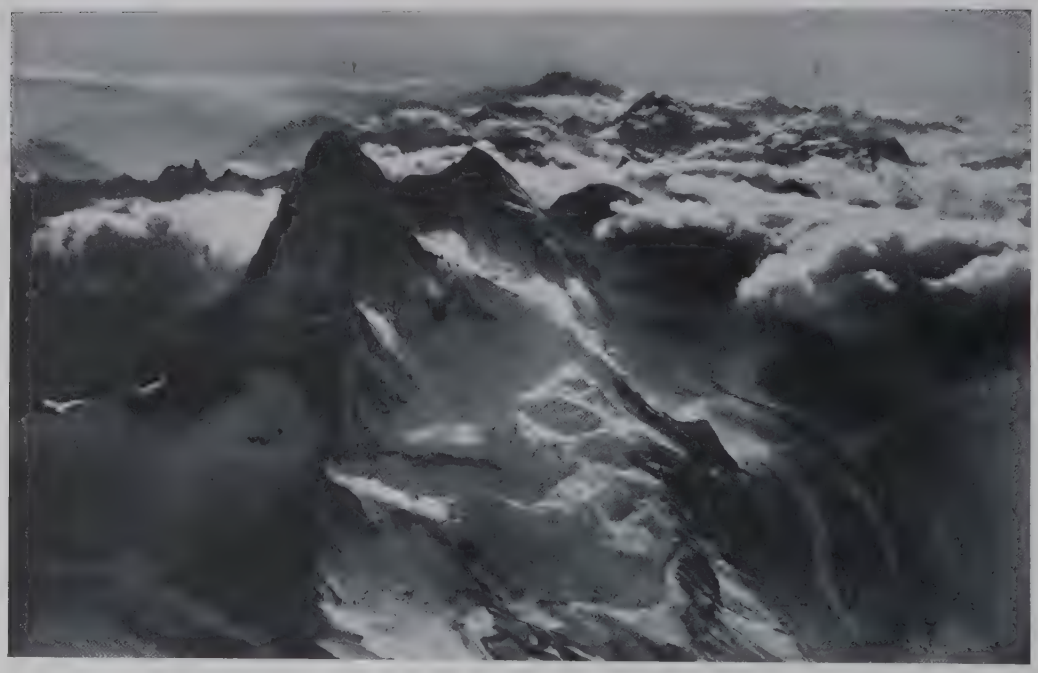
La vallée de Zermatt et le Cervin

Nikolai Valley. Matterhorn

230. Matterhorn, von N

Le Cervin, vu du N

Matterhorn from the N



231. Matterhorn; am Horizont der Mont Blanc

Le Cervin et, à l'horizon, le Mont-Blanc

Matterhorn. Mont Blanc on the horizon

232. Zermatter Breithorn; von N

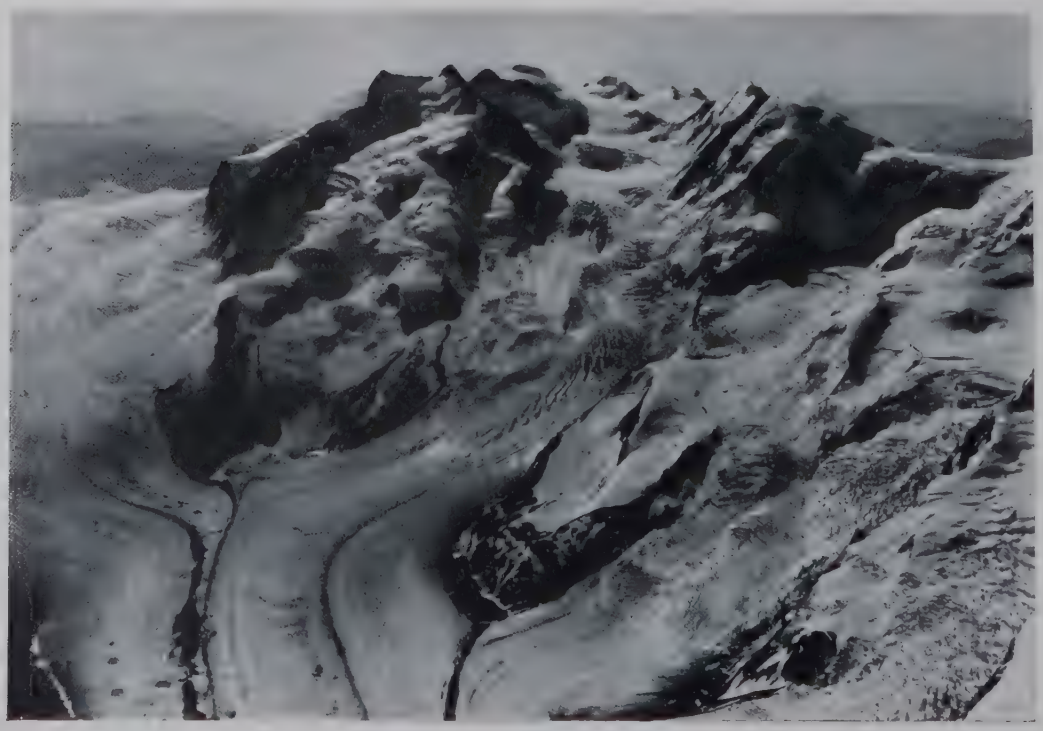
Le Breithorn de Zermatt, vu du N

The Breithorn of Zermatt from the N

233. Riedgletscher, Nadelgrat, Dom. Bildung von Fließwülsten im Gletscherbruch
Le glacier de Ried, le Nadelgrat, le Dôme Formation des crevasses à la rupture de pente
Ried Glacier. Nadelgrat. Dom. Formation of flowing tumefactions in the glacier breach

234. Dent Blanche; von S

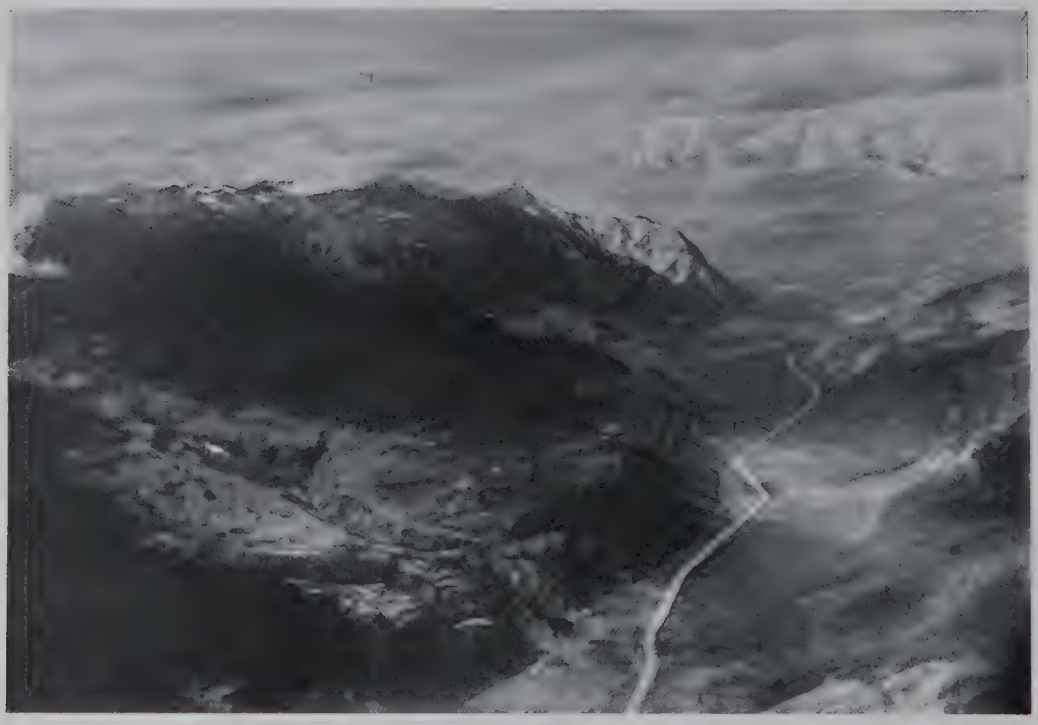
La Dent Blanche — Dent Blanche



235. Monte Rosa und Lyskamm; von NW

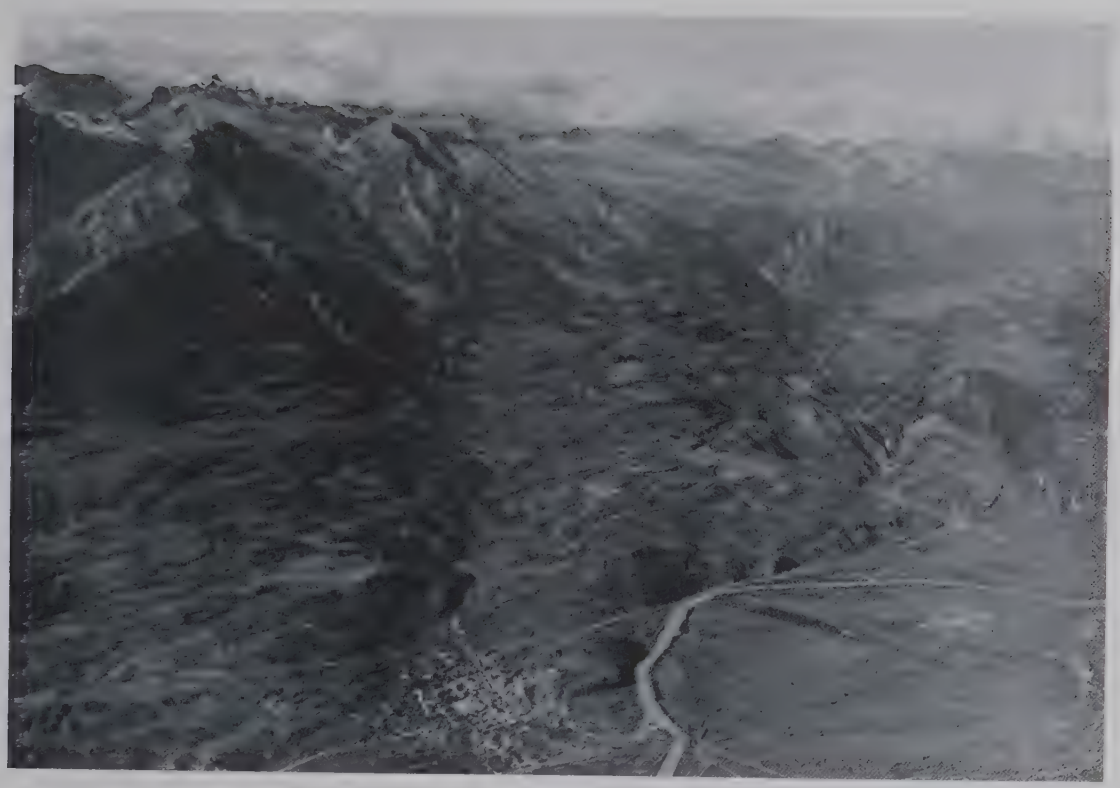
Le Mont-Rose et le Lyskamm — Monte Rosa and Lyskamm

236. Monte Rosa und Monte Rosa-Gletscher. In der Mitte die Dufourspitze
Le Mont-Rose. Au centre, la Pointe Dufour
Monte Rosa and Monte Rosa Glacier. The Dufourspitze in the centre

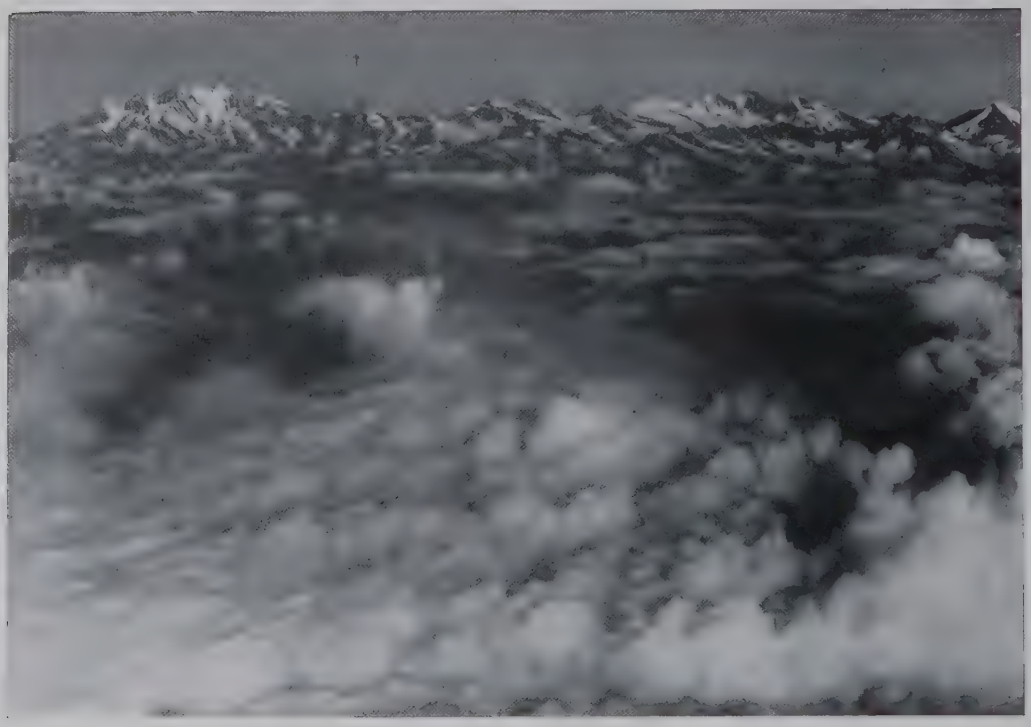


237. Rhonetal unterhalb Visp; l. die durch Tobel zerschnittene Terrasse von Eischol-Unterbäch. In der Ferne der Illgraben
La vallée du Rhône en aval de Viège. A gauche, le plateau d'Eischol-Unterbäch The Rhone Valley below Viège

238. Rhonetal bei Sitten; l. Ausmündung der Morge, r. der Borgne; von W
La vallée du Rhône, près de Sion The Rhone Valley near Sitten



239. Rhonetal bei Sitten, von S; r. bei St. Léonard tritt das Tal der Liène vom Rawilpaß her in die Rhoneebene hinaus
La vallée du Rhône, près de Sion
The Rhone Valley near Sitten from the S



240. Monte Rosa-Mischabelgruppe; von E

Le Mont-Rose et le massif des Mischabel, vus de l'E

Monte Rosa. Mischabel Group from the E

241. Der Illgraben bei Lenk

L'Illgraben, près de Louèche

The Illgraben near Lenk

242. Walliser Alpen am Simplon. In der Ferne die Berner Alpen; von S
Les Alpes valaisannes dans la région du Simplon. Vue prise du S
Valaisian Alps on the Simplon. From the S

243. Sierre-Chippis

244. Obergabelhorn l. und Zinal Rothorn r. Dazwischen die Karbecken des Triftgletschers ob Zermatt; von S

L'Obergabelhorn, à gauche et le Rothorn de Zinal, à droite
Entre deux, les cirques du glacier du Trift près de Zermatt. Vue prise du S

Obergabelhorn on the left
and Zinal Rothorn to the right

245. Grand Combin und Glacier de Corbassière; von NE
Le Grand Combin et le glacier de Corbassière
Grand Combin and Glacier of Corbassière

246. Rhonequertal unterhalb Martigny, zwischen Dent de Morcles r. und Dent du Midi l. Von l. her das Trienttal
La vallée transversale du Rhône, en aval de Martigny — Transverse Valley of the Rhone below Martigny

247. Ausgang des Val d'Entremont und der Straße vom Großen St. Bernhard beim Städtlein Sembrancher; darüber der Mt. Catogne
Le débouché du val d'Entremont et de la route du Grand St Bernard près de Sembrancher — Exit of the Entremont Valley and the Great St. Bernard road near the small town of Sembrancher

248. Rhonequertal; von N; r. die Dent du Midi. Hinten die Pyramide des Mt. Catogne bei Sembrancher

La vallée transversale du Rhône, vue du N. A droite, la Dent du Midi; au fond, la pyramide du Mt Catogne

Transverse Valley of the Rhone from the N. Dent du Midi on the right. The pyramid of Mt. Catogne in the background

249. Lausanne

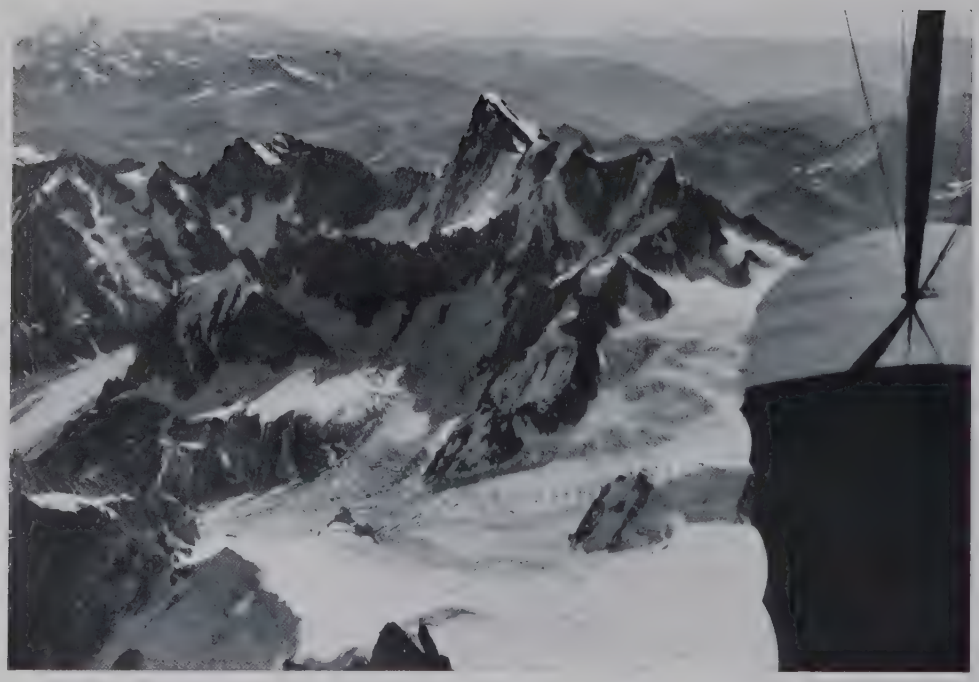
250. Morges

251. Rolle

252. Genf. Die alte Stadt, an der engen Bauart erkennbar, umspannt den Seeausfluß

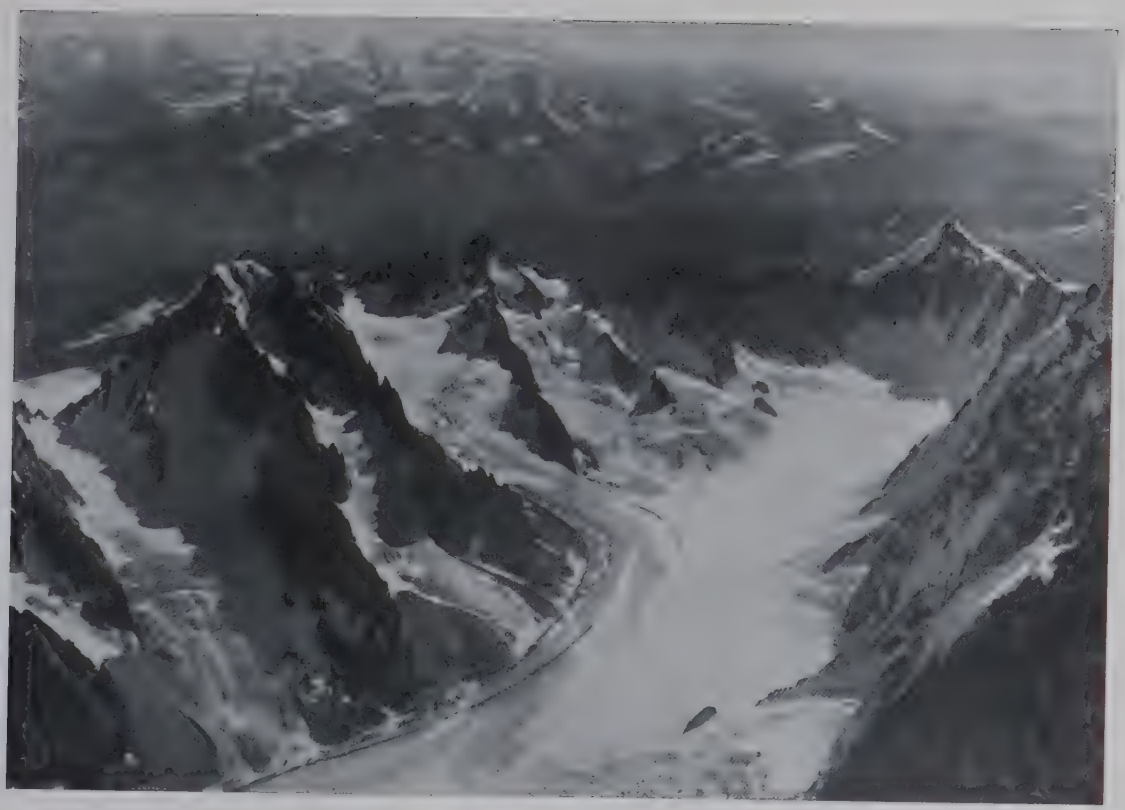
Genève. Les vieux quartiers, reconnaissables à la construction serrée, entourent l'issue du lac

Geneva. The old town, recognizable from its narrow structure, clusters round the Lake exit



253. Dent du Géant, Glacier du Tacul

254. Mont Blanc ; Glacier du Tour, Glacier d'Argentière



255. Glacier d'Argentière. Die Kette der Aiguille d'Argentière ist durch die Kare der Seitengletscher in schmale Felsmauern zerlegt; r. der Dreiländerstein Mont Dolent. In der Ferne Matterhorn und Monte Rosa

Le glacier d'Argentière
L'arête de l'Aiguille d'Argentière a été réduite à un mur étroit par les cirques glaciaires latéraux

Argentière Glacier
The chain o the Aiguille du Midi has been changed into narrow rock-walls

256. Mont Blanc-Gruppe, von NE. Im Vordergrund der Glacier de Saleinaz und der Glacier d'Orny zum Val de Ferret

Le massif du Mont-Blanc, vu du N-E. Au premier plan, le glacier de Saleinaz et le glacier d'Orny

Mont Blanc Group from the NE. In the foreground the Glacier of Saleinaz and the Glacier of Orny

257. Mont Blanc-Gipfel, von N. Glacier de Tacconnaz und Glacier des Bossons

La cime du Mont-Blanc, vue du N
Le glacier de Tacconnaz et le glacier des Bossons

Summit of Mont-Blanc from the N
Glaciers of Tacconnaz and Bossons

258. Mer de Glace. Grande Jorasse, Dent du Géant, Col du Géant

Wichtige Veröffentlichungen meines Verlags

Der schweizerische Kunstatlas

Die unbedingt notwendige Ergänzung zum schweizerischen Vogelschauwerk
ist sein prachtvolles Gegenstück

Die alte Schweiz

Stadtbilder, Baukunst und Handwerk

Mit 369 großen Abbildungen

Herausgegeben von Dr. E. Maria Blaser und Prof. Dr. Artur Weese, Bern

Zweite vermehrte Auflage. Ein stattlicher Quartband in Leinen gebunden 25 Fr. (22 M.)

Den Denkmälerschatz der Schweiz in auserlesenen Bildern in bester Reproduktion, übersichtlich geordnet, für billiges Geld darzubieten, so daß jedermann das Buch anschaffen kann, ist hier versucht worden. Manches Stück aus dem schweizerischen Kunstgut ist schon veröffentlicht, in lokalen Publikationen, in Mappen, in teuren Vereinsgaben usw. Aber diese Veröffentlichungen umschreiben meist nur ein begrenztes Kunstgebiet und sind in den meisten Fällen nur in kleinen Auflagen gedruckt, deshalb teuer und nur einem kleinen Kreis zugänglich. Was hier nun vorliegt aber, ist eine das ganze schweizerische Kunstgebiet umfassende Publikation, soweit es sich um das Orts- und Stadtbild, um Baukunst und Handwerk handelt.

Wir finden da abgebildet: charakteristische Stadt-, Landschafts- und Siedlungsbilder / Burgen und Schlösser, Stadttore und Wehrbauten / Kapellen, Klosterbauten, Kirchen und Dome / aufwändige Herrensitze und Adelsbauten / Straßenbilder in wunderbar malerischer Romantik / einheimische Bauweisen, reiche und schlichte / städtische Patrizierhäuser, Rathäuser, Landhäuser / Erker, Brunnen, Gartenanlagen, gittergeschmückte Toreinfahrten / holzgeschnitzte Prunk- und Bauernstuben / Innenausstattungen, Täfelungen, Decken / Möbel aller Art und aus allen Zeiten / Öfen in prächtigen Beispielen / Tafelgeschirr, Becher, Zunftgeräte / Wanduhren, Arbeiten in Zinn und Bronze, Schmuckwaffen und Glasmalereien.

In der Einleitung wird das so mannigfaltige und verwickelte Gebilde schweizerischer Kunstentfaltung zum erstenmal im Zusammenhang dargestellt. Und da ist es interessant zu sehen, wie die Kunst auf Schweizerboden in ihren Anfängen den aus Deutschland, Frankreich und Italien eindringenden Kunstströmen unterliegt, wie dann aber nach dem siegreichen Ende der Burgunderkriege die Keime breit zur Entfaltung kommen und eine Kunstblüte zeitigen, die völlig eigenartig ist. Doch spielt das Hin und Her europäischer Funkenblitze in späteren Perioden wieder eine größere Rolle.

„So umfassendes Schaumaterial, vom Bauernhaus bis zum fast fürstlichen Patrizierpalast, von der schlichtesten Kapelle im letzten Bündnertal bis zu unsern großen Kathedralen, von der Fayenceplatte bis zum monumentalen Kachelofen oder von der Stabelle bis zum gewaltigen Chorgestühl wurde aus schweizerischem Kunstgebiet noch kaum geboten." (Dr. Jules Coulin)

Es ist das repräsentativste und zugleich schönste Werk über die Schweiz. Es gehört in jede Schweizer Familie. Es ist das schönste Geschenk, das einem Schweizer gemacht werden kann und ist das dankbarste Handbuch, das schönste Erinnerungswerk für den die Schweiz bereisenden Fremden.

Im Eugen Rentsch Verlag

Die Volkstrachten der Schweiz in fünf Bänden

Von Julie Heierli

Als durchaus selbständige Bände dieser schönen schweizerischen Publikation sind bis jetzt erschienen

Die Volkstrachten der Innerschweiz

Mit 12 farbigen Tafeln und 165 Schwarz-Abbildungen

Ein Quartband mit 160 Seiten Text und Schnittmustern, geh. 15 Fr. (12 M.), geb. 18 Fr. (14 M.)

Die Volkstrachten der Ostschweiz

(Thurgau / St. Gallen / Glarus / Appenzell)

Mit 13 farbigen Tafeln und 171 Schwarz-Abbildungen

Ein Quartband mit 112 Seiten Text und Schnittmusterbogen, geh. 15 Fr. (12 M.), geb. 18 Fr. (14 M.)

Dr. Jules Coulin in „Heimatschutz":

„Es ist lebhaft zu begrüßen, daß Frau Julie Heierli die Möglichkeit geboten wird, ihr seit Jahrzehnten gesammeltes Studienmaterial, ihre reiche Anschauung und praktische Erfahrung auf dem Gebiete des Trachtenwesens in einem bleibenden Werke anzulegen, das ein um die Kultur unseres Landes verdienter Verlag fast verschwenderisch schön ausstattete und gleichzeitig zu einem billigen Preise abgibt. Durch Erwerbung und Verbreitung des heute vorliegenden ersten Bandes (den innerschweizer Trachten gewidmet), kann jeder Freund von Volkskunde und Heimatschutz den Ausbau des Gesamtwerkes tatkräftig fördern. Wie wünschbar das ist, zeigt einem bald die Lektüre des Buches; außer Frau Heierli, der „Trachtenmutter", wäre heute wohl niemand mehr imstande, aus allen Teilen der Schweiz so viel Selbstgesehenes und Erzähltes, so viel Material aus Weisungen, Kleiderverordnungen, Inventaren, Gedichten, Reproduktionen nach Bildern, alten Photographien, Stichen zusammenzubringen und die ganze Fülle doch wieder so zu beherrschen, daß einem das Lesen nicht schwer gemacht wird."

Es werden noch erscheinen:

Die Volkstrachten der Westschweiz
(Bern, Oberaargau, Freiburg, Wallis, Waadt)

Die Volkstrachten der Gebiete
Zürich, Schaffhausen, Fricktal, Graubünden, Tessin

Die Volkstrachten der Gebiete
Basel, Solothurn, Freiamt, Luzern, Zug

Die Bände sind auch einzeln zu haben

Im Eugen Rentsch Verlag

Aus der großen Zeit des Alpinismus

Eben erschienen

Der Ruf der Berge

Die Erschließung der Berner Hochalpen von Edmund von Fellenberg

Gesammelt und mit einem Lebensbild versehen von Dr. Ernst Jenny

Mit 32 Bildern. 357 Seiten. Geh. 9 Fr. (7.50 M.), geb. 11 Fr. (9 M.)

Fellenberg war der erfolgreichste Pionier der herrlichen Berner Alpen. In den sechziger und siebziger Jahren hat er vom Wildstrubel bis zum Wellhorn alle bedeutenden Gipfel betreten, entweder als Erster, als Zweiter, oder als einer im ersten Zehnt. Seine Taten haben nicht nur der Priorität wegen eine besondere Bedeutung, sondern weil sie unter innern und äußeren Hemmungen geleistet wurden, die heute nicht mehr bestehen. Die Berichte über diese großartigen Bergfahrten in den damals noch kaum betretenen Berner Hochalpen sind überaus interessant und spannend, sie gewinnen aber an Bedeutung, weil darin eine charaktervolle, geistig reich veranlagte Persönlichkeit sich ausspricht, ein alpiner Ritter ohne Furcht und Tadel. Diese Art Mensch und Mann tut uns not und wohl

---

Das neue reichillustrierte Griechenland-Buch

Eben erschienen

Hellas

Reiseeindrücke von den Kunststätten Griechenlands von Hans Bloesch

In Quart mit 74 Bildern, geh. 8.50 Fr. (7 M.), in Ganzleinen 10.50 Fr. (8.50 M.)

Dieses neue, prächtig ausgestattete Buch gilt vor allem Hellas, dem klassischen Griechenland, bietet aber auch lehrreiche Einblicke in Land und Leute von heute. Eine unglaublich lebendige und durch das reiche Bildermaterial doppelt anregende Veranschaulichung der Stätten, die jedem vertraut, aber auch meist toter Name geblieben sind. Das alte Athen steigt vor unserm Geiste auf, Delphi, Olympia und die Stätten der Odyssee, aber auch die weniger zugänglichen Orte wie das Geburtsinselchen des Sonnengottes Apollo, das ferne Delos und das antike Lourdes, Epidauros mit seinem prachtvoll erhaltenen Theater, dann die Schlachtfelder von Salamis und Marathon, Aegina, Korinth und das älteste Griechenland mit Tiryns und Mykenae

Im Eugen Rentsch Verlag

Im gleichen Verlag ist erschienen:

Die alte Schweiz

Stadtbilder, Baukunst und Handwerk. Herausgegeben von Artur und Maria Weese

Mit 369 Abbildungen

Zweite vermehrte Auflage / Ein stattlicher Großquartband in Ganzleinen Fr. 25.— (M. 22.—)

Der Kunstatlas der Schweiz, über den Dr. Trog in der Neuen Züricher Zeitung folgendes schrieb: „Es ist ein Bilderbuch, das Reichtum mit Schönheit, Geschmack der Auswahl mit Vortrefflichkeit der Reproduktion verbindet . . . Nicht weniger als 369 Abbildungen stehen da auf 208 Seiten beisammen. Und eine jede dieser Abbildungen sagt Charakteristisches und Charaktervolles aus. Bezeichnende Stadtbilder und einzelne Bauwerke, Bauernhäuser wie Kirchen und Schlösser, öffentliche wie private Profanbauten von monumentalem Zuschnitt, Innenräume, die von echter Wohnkultur und erhöhtem Lebensanspruch zeugen, dann die ganze köstliche Mannigfaltigkeit eines von künstlerischem Geist betreuten Handwerks, wie es sich in Holz und Ton und Metall ausspricht: das macht das Inventarium dieses Bilderbuches aus . . ."

„Die ‚Alte Schweiz' ist nicht nur das schönste, sondern auch das erkenntnisreichste Buch unserer Heimat", so schreibt Fürsprech *J. O. Kehrli in der Berner Woche* und weiter: „Manch einer wird schon beim Durchblättern des Buches gestehen müssen, bis heute seine Heimat nur zum Teil gekannt zu haben . . ."

*

Die Volkstrachten der Innerschweiz

Von Julie Heierli. Mit 12 farbigen Tafeln und 165 Schwarz-Abbildungen

Ein Quartband mit 160 Seiten Text und Schnittmustern geh. Fr. 15.–, geb. Fr. 18.– (geh. M. 12.–, geb. M. 14.–)

Dr. Linus Birchler im „Werk": „Die umsichtige Kustodin der Trachtenabteilung im Landesmuseum, Frau Julie Heierli, eröffnet mit diesem Buche eine auf mehrere Bände berechnete, großangelegte Publikation über die Schweizer Volkstrachten; ein reizvoll ausgestatteter Quartband — 160 Seiten Text, 64 Seiten Abbildungen und 20 im Text verteilte, zum Teil farbige Tafeln — behandelt erschöpfend die Trachten der drei Urkantone. Frau Heierli ist ohne Zweifel die beste Kennerin in dem komplizierten und weitschichtigen Thema der Schweizer Kostüm- und Trachtenkunde . . . Ausgezeichnet ist der bildliche Schmuck des Buches."

*

Die Volkstrachten der Ostschweiz

Thurgau, St. Gallen, Glarus, Appenzell. Von Julie Heierli

In reichgeschmücktem Quartband geh. Fr. 15.—, geb. Fr. 18.— (geh. M. 12.—, geb. M. 14.—)

Die ganze Pracht ostschweizerischen Trachtenwesens liegt ausgebreitet in diesem Buch. Nicht weniger als 13 ganzseitige, farbige, vollendet wiedergegebene Trachtenbilder und nicht weniger als 171 unkolorierte Abbildungen, teils nach Trachtenbildern alter Meister, teils nach Photographien, machen den Band zu einem förmlichen Bilderatlas der ostschweizerischen Trachtengeschichte, wie er in solcher Vollendung und Schönheit wohl noch nicht geboten worden ist. Die reiche Ausstattung des Buches auch im Äußern machen es zu einem Geschenkwerk ersten Ranges.

*

Das neue reich illustrierte Griechenland-Buch

Hellas

Reiseeindrücke von den Kunststätten Griechenlands von Hans Bloesch

In Quart mit 74 Bildern, geh. Fr. 8.50 (M. 7.—), in Ganzleinen Fr. 10.50 (M. 8.50)

Dieses neue, prächtig ausgestattete Buch gilt vor allem Hellas, dem klassischen Griechenland, bietet aber auch lehrreiche Einblicke in Land und Leute von heute. Eine unglaublich lebendige und durch das reiche Bildermaterial doppelt anregende Veranschaulichung der Stätten, die jedem vertraut, aber auch meist toter Name geblieben sind. Das alte Athen steigt vor unserm Geiste auf, Delphi, Olympia und die Stätten der Odyssee, aber auch die weniger zugänglichen Orte, wie das Geburtsinselchen des Sonnengottes Apollo, das ferne Delos und das antike Lourdes, Epidauros mit seinem prächtvoll erhaltenen Theater, dann die Schlachtfelder von Salamis und Marathon, Aegina, Korinth und das älteste Griechenland mit Tiryns und Mykenae.

Eugen Rentsch Verlag, Erlenbach-Zürich, München und Leipzig